**CALCULATORUL**

**PRIETENUL NOSTRU**

Si Surorile.doc - Microsoft Word

Typ* *9* question for hdp * X - B /

**■fte? te***

Bl

File Edit View Insert Format lools Table Window Help ***1 J A 2 J*** ± ***V iX*** *> ’ • -1 f 100% » 4j Read

**îfig**

Draw - ; AutoShapes - \ \ □ Q ±J ˆ *Q* lg[l i» * ˆ » A » ss . = = *XZ J Jl* ˆ Page 1 Sec 1 1/1 At 2 *A* cm Ln 1 Col 2 Romanian ( C0f

**Colecţia CUNOŞTINŢE PRACTICE Vasile Poenaru**

**CALCULATORUL**

**PRIETENUL NOSTRU**

**PRIMII PAŞI ÎN INFORMATICĂ**

**ePublishers**

*Pentru Isabella, Sophia, Luca şi Annie*

Coperta: Vasile Poenaru

*Primele două ediţii din această lucrare au apărut tipărite pe hârtie.*

*Aceasta este prima ediţie electronică a lucrării.*

**© 2011 ePublishers, WWW.EPUBLISHERS.INFO SRL**

*Toate drepturile rezervate.* **E-mail: info@epublishers.info**

**ISBN 978-606-92728-8-6 Made in Romania**

**ePublishers**
**www.epublishers.info**
**Contact Us**

**eBooks for Children and Grown-Ups**

We publish and or distribute eBooks for children and parents alike.

Our eBooks are currently in Romanian. However we are preparing quite a few in other languages, such as English. Spanish. German, and French. We are planningto launch books in those languages in early spring

nextyear.

Please have alook atthe followâng titles. If you can read Romanian. or want to see what Romanian textslook

like. do download the sample versions of:

**Câteva precizări**

**Această carte se adresează atât copiilor, cât şi adulţilor. Totodată, ea se adresează atât celor care nu au lucrat niciodată la calculator, cât şi celor care sunt cât de cât familiarizaţi cu computerul.**

**Retine:**

- **Nu este obligatoriu să parcurgi capitolele în ordinea în care apar ele în carte. Consultă cuprinsul, frunzăreşte cartea şi citeşte în ce ordine doreşti.**

**De exemplu, poţi citi mai întâi subcapitolele:**

**ˆ Ce este calculatorul ˆ Din ce este alcătuit calculatorul ˆ Cum intră datele în calculator ˆ Tastatura ˆ Mouse-ul ˆ Monitorul**

*Doi „ şoricei.. pe o perniţă (engl.* mouse-pad = *perniţă pentru* mousej

**ˆ Cum funcţionează calculatorul ˆ Tipurile de componente soft ˆ Ce este un fişier ˆ Să deschidem Word-ul ˆ Ce este Internetul ˆ Cum te conectezi la Internet**

**Apoi, pe măsură ce asimilezi cunoştinţe, poţi să citeşti subcapitolele care la început probabil ţi se par mai grele.**

- **Citeşte cartea stând în faţa calculatorului şi lucrând efectiv cu acesta.**

- **Dacă nu te interesează pronunţia englezească a cuvintelor, treci peste ea.**

- **Dacă nu înţelegi ceva, treci peste pasajul respectiv şi mergi mai departe. Vei vedea că, lucrând, vei înţelege tot mai mult.**

**Succes!**

**Simbolurile Alfabetului Fonetic Internaţional folosite în cartea de faţă**

**3 9**

/a/ **- asemănător cu „a“ din limba română,**

**/g/ - poate fi considerat asemănător lui „n“ din limba română în cuvintele în care este urmat de „c“ sau de „g“: „bancă“.**

**arată că vocala după care apare se pronunţă prelungit. Vocalele lungi se pronunţă cu gura mai închisă dacât vocalele scurte. /a:/ este „a“ lung, /s:/ este „ă“ lung etc.**

**/i/ se pronunţă aproximativ ca i din cuvântul „aspri“. /i:/ este i lung.**

**şi /u/ sunt respectiv un „i“ scurt şi un „u“ scurt, pronunţaţi într-un mod mult mai relaxat decât în cazul lui „i“ sau „u“ din limba română.**

**ca în cuvântul „cap“, dar mai scurt.**

**/s/ - asemănător cu „ă“ din limba română, ca /:/ în cuvântul „masă“, dar mai scurt.**

**/s/ - un sunet intermediar între „a“ şi „e“ care nu apare în limba română; se obţine deschizând gura pentru „a“ şi pronunţând sunetul „e“.**

**/o/ - un sunet scurt, necunoscut în limba română; se pronunţă cu gura deschisă şi /i/ mai în fundul gurii, ca un sunet intermediar între „o“ şi „a“; se obţine deschizând gura pentru „a“ şi pronunţând sunetul „o“.**

**/j/ - asemănător cu „i“ semivocalic din limba română, cel aflat la iniţiala cuvântului „iunie“.**

**Atenţie:**

**/t/ şi /d/ se pronunţă sprijinind vârful limbii de gingii, nu - ca în limba română - de dinţi.**

**/r/ se pronunţă ca un „r“ în articularea căruia vârful limbii nu atinge cerul gurii sau gingiile (nu vibrează).**

**După /p/, /t/, /k/ în anumite poziţii apare o aspiraţie uşoară, notată cu /$^{h}$/: cat /k$^{h}$®t/** *(pisică).* **Aceasta nu se indică în carte.**

**Poţi întâlni în transcrierea fonetică uneori formele accentuate,**

**alteori formele neaccentuate ale unor cuvinte precum she /fi:/, /fi/** *(ea);* **he /hi:/, /hi/** *(el);* **shall /fsl/, /fsl/** *(auxiliar pentru formarea viitorului);* **I am /ai sm/, /ai sm/, /aim/** *(eu sunt).*

**/r/ mut de la sfârşitul unui cuvânt se pronunţă dacă următorul cuvânt începe cu vocală.**

**/w/ - asemănător cu „u“ semivocalic din limba română, ca „u“ din „uite“.**

**/y - identic cu „j“ românesc ca în „joc“, „ajutor“.**

**/dy - asemănător cu „gi“ din „gingie“ sau „ge“ din „geam“.**

**/tf/ - se aseamănă cu „ci“ sau „ce“ din „cine“, „cinci“, „ceaţă“. Se pronunţă cu o uşoară aspiraţie.**

**/f/ - identic cu „ş“ din limba română.**

**/0/ - se aseamănă cu un „s“ din limba română, articulat însă cu vârful limbii între dinţi.**

**/â/ - este perechea sonoră a lui /0/; se aseamănă cu un „z“ din limba română, pronunţat însă cu vârful limbii între dinţi.**

**Aceste litere specializate se folosesc în carte pentru redarea pronunţiei cuvintelor englezeşti de care ai nevoie când lucrezi la calculator. Dacă nu te interesează pronunţia acestor cuvinte, sari peste ceea ce este cuprins între bare oblice.**

**Un $^{o}$ după o literă arată că pronunţarea acelei litere este opţională.**

*Exemplu:* **/mems$^{o}$ri/; unii vorbitori pronunţă /memsri/, iar alţii /memri/.**

**Un $^{r}$ ne arată că unii vorbitori pronunţă sunetul r în acel loc, iar alţii îl omit. Accentul este redat prin sublinierea vocalei accentuate. Unele cuvinte au două accente.**

**1. Ti-e frică de calculator?**

*o*

**Ai lucrat pe un calculator PC vreodată? (PC /pi: si:/ = personal computer /pɜrsnsl kəmpju:tɜr/** *calculator personal.)*

**Dacă da, ţi-a fost teamă de el? Acum te simţi mai relaxat?**

**Dacă abia acum începi să lucrezi, te simţi încordat şi eziţi să atingi tastatura sau mouse-ul?**

*Ei bine, nu te teme!*

**În primul rând, nu poţi să-l strici, decât dacă-l loveşti cu ciocanul, dacă torni apă peste el, dacă îl arunci de la etaj sau ceva asemănător. În cel mai rău caz, poţi să ştergi o parte din informaţia de pe el, dar, dacă respecţi indicaţiile instructorului sau dacă citeşti cu atenţie această carte, nu vei ajunge în situaţia asta. Chiar şi în cazul în care pierzi informaţii din calculator, sunt şanse să le recuperezi - iar în ultimă instanţă vor trebui reinstalate programele.**

**În al doilea rând, să nu crezi că îţi va face el ţie vreun rău. Nu te va răni şi nu te va pune în vreo situaţie dificilă, cum ar fi, într-o situaţie de inferioritate. (Mulţi oameni se tem să nu se arate mai puţin deştepţi decât calculatorul.) El nu este mai inteligent decât tine. De fapt, nu este inteligent deloc. Dacă nu ar fi** *utilizatorul,* **deci, dacă nu ai fi tu să-l foloseşti, ar sta într-un colţ ca o mobilă inutilă şi nu tocmai arătoasă. Numai tu poţi să-i dai viaţă, strălucire şi frumuseţe, numai tu îl poţi face să prelucreze inteligent informaţiile cu care îl hrăneşti, astfel încât să te ajute în ceea ce faci.**

**În al treilea rând, ai încredere în miile şi zecile de mii de oameni care au lucrat zeci de ani pentru ca acest instrument să devină „prietenul" tău. Calculatorul pe care îl foloseşti tu este** *prietenos cu utilizatorul său* **(engl. user-friendly /ju:zɜr frendli/) pentru că aşa a fost proiectat să fie. Cele mai multe dintre**

**comenzile pe care poţi să i le dai sunt uşor de localizat şi de lansat. Cu două-trei apăsări pe butonul mouse-ului (sau folosind câteva taste), poţi să trimiţi un document de sute de pagini la o imprimantă sau poţi să te conectezi la Internet şi să primeşti informaţii preţioase din toate colţurile lumii.**

**Deviza celor care creează programele pentru ca tu să le rulezi pe calculatorul tău este „simplitate, simplitate, simplitate". Se spune că programatorii americani ţin pe birou o foaie cu literele KISS, prescurtare de la „Keep it simple, stupid! /ki:p it simpl stju:pid/ -** *Păstrează treaba simplă, prostuţulet'*

**Nu uita: şi tu poţi să urmezi această regulă. În tot ce faci, păstrează simplitatea ca regulă de bază. Fă-te uşor de înţeles şi de calculator, şi de ceilalţi.**

**Ciberfobia**

**Când teama de calculator ia forme exagerate, ea devine un fel de boală, numită** *ciberjobie* **(engl. cyberphobia /saibsfsubis/). În nici un caz nu trebuie să ajungem acolo, pentru că nu avem nici un motiv real. Poţi să lucrezi cu calculatorul, chiar dacă înţelegi numai aproximativ ce se petrece dincolo de ecranul monitorului.**

**Să ne învingem teama de la început.**

**Să ne apropiem cu încredere de calculator.**

**Să nu uităm nici o clipă că el este prietenul nostru.**

**Calculatorul este o unealtă în slujba scopurilor şi intereselor utilizatorului său. Aşa cum este stiloul cu care scrii.**

**Cunoştinţele sau descoperirile informaticii au dus la crearea şi perfecţionarea calculatorului (computerului). Iată de ce putem spune că, învăţând despre calculator (computer), facem primii paşi înspre domeniul mare şi fascinant al informaticii. Dar nu e nevoie să devii informatician pentru a lucra la calculator. Calculatorul este necesar în mai toate domeniile de activitate.**

**Calculator, computer sau ordinator?**

**Să lămurim o problemă de terminologie. În limba română, folosim** *calculator, computer* **şi** *ordinator.*

**Calculator este format pe teren românesc, din verbul** *a calcula* **plus sufixul** *-tor* **(după modelul** *a munci - muncitor, a căuta - căutător).* **Este un termen** *polisemantic* **(adică are două sau mai multe sensuri), deoarece el denumeşte nu numai**

- **aparatul zis şi PC /pi: si:/- pe care îl vom studia în cartea de faţă, ci şi:**

- **calculatorul de buzunar sau de birou folosit numai pentru calcule matematice,**

- **o persoană specializată în calcule,**

- **un tabel cuprinzând rezultatele unor calcule, folosit pentru simplificarea operaţiilor matematice.**

**Computer /ksmpju:tsr/** *calculator* **este împrumutat din engleză.**

**Ordinator este împrumutat din franceză** *(fr. ordinateur).* **Este mai rar întâlnit în conversaţie. (Am auzit de curând, în mod repetat şi cuvântul** *ord.ena.dor,* **proaspăt importat din Spania.)**

**Considerăm că termenul cel mai răspândit la noi este cel format pe teren românesc -** *calculator* **- şi de aceea îl folosim pe acesta.**

**La ce se folosesc calculatoarele**

**Calculatoarele se folosesc aproape peste tot!**

**Cu ajutorul calculatoarelor,**

- **magazinele ţin socoteala produselor din stoc, emit documentele de mişcare a mărfurilor şi chitanţele produselor vândute, confirmă valabilitatea cardurilor bancare şi realizează plata prin card (fără folosirea sumelor în numerar), determină necesarul de produse de achiziţionat pentru vânzare;**

- **băncile gestionează tranzacţiile financiare şi păstrează legăturile interbancare şi legăturile cu clienţii;**

- **se coordonează zborurile avioanelor, se conduc avioanele (chiar şi când nu sunt puse pe pilot-automat), se urmăresc traseele trenurilor şi ale vapoarelor, se emit biletele de călătorie;**

- **oamenii trimit nave în cosmos şi adună informaţii despre planetele sistemului nostru solar, despre soare şi alte stele, despre asteroizi, comete, meteoriţi;**

- **se realizează, se supraveghează, se întreţin şi se controlează reţelele de telecomunicaţii din întreaga lume, inclusiv telecomunicaţiile prin satelit;**

- **meteorologii culeg şi interpretează datele necesare pentru realizarea buletinelor meteorologice;**

- **staţiile de urmărire şi cercetare a cutremurelor înregistrează şi interpretează date legate de mişcările seismice;**

- **posturile de televiziune realizează şi difuzează emisiunile**

**lor;**

- **editurile şi tipografiile prelucrează manuscrisele, integrând textele şi imaginile pentru publicarea de cărţi, reviste, pliante etc.;**

- **studiourile cinematografice montează şi îmbunătăţesc (editează) filmele lor;**

- **contabilii şi inspectorii financiari îşi îndeplinesc munca lor de zi cu zi, legată de controlul activităţii şi îndeplinirea obligaţiilor financiare legale ale firmelor şi persoanelor fizice;**

- **angajaţii serviciilor de marketing ale diverselor firme fac studii de piaţă şi păstrează nemijlocit legătura cu clienţii.**

**Lista de mai sus este, desigur, incompletă. Tu cu ce ai putea s-o îmbogăţeşti?**

**La ce putem folosi un calculator acasă**

**Ce facem acasă cu calculatorul? Putem:**

- **să scriem scrisori, rapoarte, memorii de activitate, curriculum vitae, povestea vieţii noastre;**
- **să ne conectăm la Internet pentru a obţine informaţii în orice domeniu de activitate;**
- **să trimitem şi să primim mesaje prin poşta electronică, o modalitate foarte modernă de comunicare personală;**
- **să dialogăm, prin text sau prin voce, cu alte persoane, indiferent de locul unde s-ar afla ele, la preţul unei convorbiri telefonice locale;**
- **să învăţăm interactiv limbi străine sau să ne pregătim pentru diverse examene;**
- **să consultăm dicţionare sau enciclopedii pregătite special pentru folosire pe calculator;**
- **să jucăm nenumărate jocuri - fie local, pe calculatorul nostru, fie prin Internet;**
- **să preluăm, să afişăm, să îmbunătăţim (să editǎm) şi să imprimăm fotografiile făcute cu un aparat foto digital;**
- **să vedem filme în format DVD /di: vi: di:/;**
- **să realizăm propriile noastre filme, folosind un aparat de filmat digital şi programe de prelucrare a filmelor;**
- **să ascultăm muzică, să compunem propriile noastre piese, să descărcăm melodii de pe Internet;**
- **să supraveghem în permanenţă, chiar şi de la distanţă, casa noastră, camera copiilor sau un laborator pe care ni l-am amenajat acasă;**
- **şi multe altele.**

**Câte tipuri de calculatoare există**

**Calculatoarele sunt proiectate fie pentru a fi folosite în organizaţii şi firme mari, fie pentru uz individual şi firme mici. Ele sunt de variate forme, capacităţi şi mărimi.**

**Pentru organizaţii şi marile firme, se folosesc** *supercomputere, computere mainframe, sisteme multiuser, servere* **etc. Acestea sunt calculatoare voluminoase, extrem de rapide, care prelucrează cantităţi enorme de date ştiinţifice (de ordinul a mii de miliarde de operaţii pe secundă). Mii sau chiar zeci de mii de oameni pot utiliza un** *supercomputer* **sau un** *computer mainframe,* **conectân-du-se la ele printr-un** *terminal* **(un calculator cu dotare minimală, cu tastatură şi monitor; un cititor de carduri; un cititor de bare etc.) Sistemele** *multiuser* **pot fi folosite de mii de persoane, iar** *serverele* **de zeci sau sute de persoane. Preţurile acestor calculatoare ultraperformante sunt pe măsură: de la 5000-150000 de dolari pentru un server, până la aproape 100 milioane de dolari pentru un supercomputer.**

**Pentru uz individual (sau pentru firmele mici), avem de ales între** *staţii profesionale, calculatoare personale de birou (engl.* **desktop computers /desktop kampju:t9ʳz/),** *calculatoare personale portabile (de tip* **laptop /lmptop/** *calculator portabil, pe care îl poţi ţine în poală când îl foloseşti), agende electronice* **etc.**

**Între acestea, cele mai puternice (şi mai scumpe) sunt** *staţiile profesionale.* **Acestea sunt instrumente de lucru extrem de eficiente pentru ingineri, contabili, arhitecţi, artişti plastici.**

**Cel mai des întâlnit este calculatorul personal de birou, numit şi PC /pi: si/. Acesta formează obiectul cărţii de faţă.**

**Ce îţi aduce această carte**

*o*

**Dacă nu ştii nimic sau dacă ştii prea puţine despre calculatoare, atunci această carte este pentru tine. Citeşte-o cu încredere. Lucrează în paralel pe calculator.**

**O să afli ce este calculatorul, cum funcţionează el şi cum îţi poate fi de folos. Nu te teme. Calculatorul e un instrument mult mai uşor de mânuit decât multe altele. E mai ascultător decât un câine. Şi îţi dă multe satisfacţii la care nici nu te poţi gândi la început.**

**O să folosesc cât se poate de puţine noţiuni de strictă specialitate. Când le voi introduce, le voi explica pe îndelete, astfel încât să le înţelegi foarte bine din capul locului. Dacă totuşi nu înţelegi ceva, nu te bloca -** *treci mai departe.* **Eu voi repeta explicaţiile importante ori de câte ori va fi necesar, iar când vei căpăta o privire de ansamblu - şi după multe ore de „butonare“ - vei înţelege şi amănuntele mai dificile.**

**Vei găsi în carte informaţii despre:**

- **componentele vizibile ale calculatorului - hardware / ha:ʳdwe9ʳ/** *componentele hard;*
- **componentele invizibile ale calculatorului - software / softwesV** *componentele soft;*
- **ce e şi cum funcţionează Internetul;**
- **ce este poşta electronică.**

**Această carte te va învăţa, pas cu pas, să foloseşti:**

- **sistemul de operare Windows 98 /wmdouz nainti eit/;**
- **sistemul de operare Windows XP /windauz eks pi:/;**
- **sistemul de operare Microsoft Vista /maikrasoft vista/;**
- **aplicaţia (programul) de prelucrare de texte Microsoft Word /maikrosoft wa:ʳd/;**
- **aplicaţia (programul) pentru realizarea de prezentări (necesare la ţinerea unor conferinţe, în procesul de predare-învăţare etc.) Microsoft Power Point /maikrasofr pauaʳ point/;**
- **aplicaţia de navigare pe pagini de web (zisă şi browser /**

**brauzoV** *explorator de pagini de web)* **Internet Explorer /mtoʳnet iksploiroʳ/;**

- **aplicaţia pentru folosirea poştei electronice Outlook Express /autluk ikspres/;**

- **serviciul de poştă electronică gratuit oferit de Yahoo! / johu:/ şi Hotmail /hotmeil/;**

- **programul utilitar de dial-up /daial Ap/** *conectare la Internet prin telefon* **numit Dial-Up Networking /daial Ap netwo:ʳkig/;**

- **programele de chat /$mt/** *discuţii prin calculator în timp real, folosind fie texte, fie viul grai,* **numite Yahoo! Messenger /jahu: mesnˆ9ʳ/ şi Hotmail Messenger /hotmeil mesnˆoʳ/.**

**„Butonează"!...**

**2. Calculatorul - privire de ansamblu**

**Aşază-te la calculator**

**Aşază-te la calculator. Nu-ţi fie teamă. Nu muşcă. E proiectat să fie prietenos şi ospitalier cu utilizatorul. Utilizatorul eşti tu. El e unealta ta. O unealtă complicată, cât o uzină. E uzina ta. Gata să execute comenzile tale. Acelea pe care le înţelege. Singur îţi va spune ce comenzi poate executa.**

**Ţine spatele drept, capul sus. Sprijină braţele confortabil pe marginea mesei (biroului, pupitrului). Ai grijă ca ecranul monitorului să fie la înălţimea ochilor tăi. Dacă e prea sus, ia un scaun mai înalt. Dacă e prea jos, pune nişte cărţi sub monitor. E bine să-ţi sprijini şi picioarele pe ceva (stinghia biroului, o pernuţă). Fă-te cât mai comod. În faţa calculatorului trebuie să te simţi ca la tine acasă.**

**Stai la o distanţă potrivită faţă de monitor. La vreo 40-50 cm. Nu-ţi apropia ochii prea mult - devine obositor şi chiar dăunător.**

**Nu aduce mâncare sau băutură lângă calculator. Ţi-e foame? Ţi-e sete? Ia o pauză, ridică-te de la masă (birou), mănâncă-ţi**

**sandvişul în altă cameră, pe hol, pe balcon, în curte... Dacă torni coca-cola sau dacă laşi să cadă firimituri pe tastatură - e primejdios. Iar dacă te înveţi să mănânci lucrând la calculator, te îngraşi în scurt timp.**

**Fă pauze! Nu lungi, dar dese. La fiecare 25 de minute de lucru, ia o pauză de cinci minute. Ridică-te în picioare, întinde-te, fă mişcări uşoare de gimnastică sau plimbă-te puţin. Odihneşte-ţi ochii privind cerul, florile, un copac...**

**Aeriseşte cât mai des.**

**Şi fii cât poţi de calm şi relaxat. Eşti printre prieteni.**

**Câteva reguli de comportare**

**Eşti pe cale să devii expert în calculatoare. Sigur, drumul e lung, dar aceştia sunt primii paşi. Încă de la început aplică următoarele reguli:**

- **Respectă munca ta şi a celorlalţi.**
- **Nu folosi programe-pirat, ci cumpără-le cu forme legale de la producători sau distribuitori.**
- **Nu crea şi nu răspândi viruşi informatici (programe ce atacă componentele calculatorului).**
- **Nu încerca să „furi“ sau să descifrezi parolele celorlalţi.**
- **Nu pătrunde în calculatoarele altora, fie prin acces direct, fie prin reţea.**
- **Nu căuta să-ţi demonstrezi „profesionalismul atacând serverele de pe Internet.**
- **Foloseşte mereu un limbaj urban, civilizat, chiar în mesajele pentru cunoscuţi.**
- **Nu te da drept altcineva (nu fura identitatea altora).**
- **Comportă-te în lumea calculatoarelor cu sinceritate, căldură**

**şi entuziasm.**

- **Fii un prieten de nădejde.**

- **Nu trage foloase necuvenite din munca de utilizator al calculatorului.**

- **Nu face pe grozavul faţă de cei ce încă nu pot folosi calculatorul.**

- **Fii de bună credinţă în lumea calculatoarelor.**

- **Nu-i dezamăgi şi nu-i trăda pe cei ce au încredere în tine.**

- **Ajută-i din toată inima şi cu modestie pe cei ce vor să înveţe să lucreze la calculator.**

- **Împărtăşeşte tot ce ştii celor ce vor să afle informaţii despre un program sau o procedură de lucru - fără să aştepţi ceva în schimb.**

**Ce este calculatorul**

**Calculatorul este un *aparat* care prelucrează informaţii. O listă de instrucţiuni numită *program* îi spune calculatorului, clipă de clipă, ce să facă.**

***Informaţiile* sunt noţiuni sau idei care se pot transmite între două persoane într-o formă pe care ambele o pot înţelege. Ştiinţa numită *informatică* studiază prelucrarea şi transmiterea informaţiei. Calculatoarele transpun în practică rezultatele cercetării informatice şi ajută ele însele, ca instrumente de lucru, la dezvoltarea acestei ştiinţe (ca şi la dezvoltarea tuturor celorlalte ştiinţe).**

**E bine să facem o distincţie între *date* (informaţia neprelucrată) şi *informaţie* (prelucrată). Calculatorul preia date şi oferă informaţie sub forma de prezentare dorită de noi (utilizatorii). El face patru operaţiuni de bază:**

- ***preluare* (de date),**

- *prelucrare* **(de date),**
- *prezentare* **(de informaţii) şi**
- *stocare* **(de date sau informaţii).**

**De exemplu, când scrii o compunere pe calculator, cele patru operaţii se traduc astfel:**

- **apeşi pe tastele corespunzătoare literelor din care sunt formate cuvintele pe care doreşti să le introduci în compunere** = *preluare de date;*
- **indici cu** *mouse-ul* **(sau prin combinaţii de taste - vom vedea mai târziu) comenzile pentru formatarea (îmbunătăţirea aspectului) textului introdus (alegi un anumit tip de literă, subliniezi nişte cuvinte, stabileşti mărimea literelor şi a marginii albe etc.)** = *prelucrare de date;*
- **vezi textul pe ecranul monitorului sau îl imprimi cu ajutorul imprimantei** = *prezentare de informaţii;*
- **dai un nume compunerii pentru a o transforma într-un document (numit fişier) pe care îl înregistrezi pe discul dur sau pe o dischetă pentru a putea folosi compunerea şi altă dată (poate vrei să mai lucrezi asupra ei - să scoţi greşelile, să-i dai o altă înfăţişare sau s-o îmbogăţeşti - sau pur şi simplu s-o imprimi din nou)** = *stocare de informaţii.*

**N. B.** *Discul dur* **şi** *discheta* **sunt medii de înregistrare de date folosite de calculator. Discul dur are capacitate foarte mare de stocare, în timp ce discheta, sora sa mai mică, are o capacitate foarte mică. Având o capacitate atât de mică, te-ai putea întreba de ce mai folosim dischetele? Le folosim pentru preluarea rapidă de pe un calculator a unor fişiere de mărime mică sau medie şi mutarea lor pe alt calculator.**

**Din ce este alcătuit calculatorul**

**Te afli la birou. Ai în faţă** *monitorul.* **Între tine şi monitor este**

*tastatura.* **La dreapta ta, pe un suport pătrat şi plat, din pâslă sau din plastic, ai la îndemână... un fel de şoricel cuminte şi ascultător, cu butoane şi o codiţă lungă -** *mouse-***ul, cu care îi poţi indica calculatorului ce comandă vrei să execute. Lângă monitor**

**sau pe o masă alăturată este** *imprimanta.*

**De la fiecare dintre acestea (tastatură, mouse, monitor, imprimantă) porneşte câte un cablu (mai gros sau mai subţire) care face legătura cu o cutie de metal. Această cutie are pe o latură (latura din faţă) câteva butoane, beculeţe şi deschizături orizontale. Pe latura opusă (latura din spate) sunt un fel de prize cu aspecte diverse, în care intră (la care se conectează) capetele cablurilor amintite. Cutia e aşezată fie lângă monitor, pe masa de lucru, fie sub masă.**

**Dacă ne-am imagina că aceste cabluri sunt raze, cutia de care se leagă ele ar fi soarele. După cum soarele este piesa centrală a sistemului solar, cutia de care vorbim este piesa centrală în tot ansamblul descris mai sus. Se şi numeşte** *unitate centrală* **- celelalte fiind numite** *unităţi periferice,* **adică de la margine. Unitatea centrală se mai cheamă şi** *unitatea de bază* **- celelalte fiind unităţi**

**ajutătoare. Toate formează un sistem, şi, pentru că unitatea de bază este chiar unitatea care uneşte şi controlează tot ansamblul, ea se mai numeşte şi** *unitate de sistem.*

**Unitatea de bază adăposteşte:**

• *microprocesorul* **- creierul sistemului (cel care face toate calculele necesare prelucrării datelor),**

• *placa de bază* **(sau placa-mamă) - un fel de coloană vertebrală; de ea se pot prinde alte plăci (numite plăci de extensie), necesare pentru a face legătura între microprocesor**

**şi unităţile periferice,**

**precum şi alte „organe“:**

- *memoria primară* **(memoria de lucru),**
- *memoria secundară* **(discul dur pe care se stochează programe, date şi informaţii),**
- *unitatea de citire/scriere a dischetelor,*
- *unitatea de citire(/scriere) a CD-urilor şi/sau a DVD-urilor*
- **etc.**

**Când vorbim de plăci - placa-mamă, plăci de extensie - ne referim la nişte bucăţi din plastic sau din fibră de sticlă (ce pot avea rame de metal) de diverse mărimi, pe care se văd imprimate circuite electrice.**

**La modelele mai vechi, microprocesorul este sudat în placa de bază. La modelele mai noi, microprocesorul este înglobat într-o placă mai mică, numită placă-fiică. Placa-fiică se fixează printr-un fel de ştecăr cu multe picioruşe într-o priză din placa de bază. Această priză se numeşte** *slot.* **Slotul pentru placa-fiică este deosebit de sloturile pentru memoriile primare (de lucru) şi de sloturile pentru plăcile de extensie.**

**Cum intră datele în calculator**

**Ştim că o funcţie importantă a calculatorului este** *preluarea de date* **(informaţii neprelucrate). Ea se mai numeşte** *intrare de date* **sau** *introducere de date* **sau** *input* **(input /input/** *introducere/ preluare de date***).**

**În funcţie de natura lor, datele ce urmează a fi prelucrate de calculator se introduc cu ajutorul mai multor** *periferice.*

**Astfel, textele se introduc prin tastarea caracterelor ce le compun pe** *tastatura* **conectată la unitatea de bază.**

**Muzica, vorbirea sunt preluate de un microfon conectat la**

**placa de extensie numită** *placa de sunet*, **montată în carcasa unităţii de bază.**

**Desenele, fotografiile, paginile tipărite sau scrise de mână se preiau cu ajutorul unui** *scanner* **(scanner /skˆnaV** *instrument de citit rând cu rând, de baleiat).*

**Transmisiile fax sunt preluate prin modemul conectat pe de o parte la calculator şi pe de altă parte la reţeaua telefonică.**

**Prin placa de reţea, calculatorul nostru poate prelua de pe alte calculatoare, care se află în aceeaşi reţea, date deja prelucrate sau doar introduse şi care aşteaptă să fie prelucrate mai departe.**

**Depinzând de felul în care este conectat la Internet, calculatorul nos-**

*Dischetă şi placă de reţea. Placa de reţea este o , , ■ ■ r*

*, ~ * **tru poate primi informaţii**

*placa de extensie. Discheta din imagine conţine . . . .'*

*driverul (un soft specializat) necesar pentru* **fie prin m◦dem, fie prin** *utilizarea acestei plă.ci.* **placa de reţea.**

**Tastatura, scannerul, microfonul sunt periferice specializate**

**pe input /input/** *introducere, preluare de date.* **Modemul şi placa de**

**reţea sunt periferice atât de input, cât şi de output /autput/** *livrare*

*de date/ieşire de date,* **pentru că prin ele calculatorul nostru**

**poate şi să primească, dar şi să ofere, date de prelucrat sau**

**informaţii gata prelucrate.**

**Tastatura**

**Să privim mai îndeaproape tastatura. Tastele sunt aranjate, în general, ca la maşina de scris. Faţă de aceasta, însă, tastatura calculatorului dispune şi de taste suplimentare - unele pentru introducerea cifrelor (vezi grupajul de taste din partea dreaptă), altele** *(tastele funcţionale* **- primul rând de taste de sus) pentru transmiterea unor comenzi. De exemplu, dacă apăsăm tasta F1, putem obţine informaţii ajutătoare despre programul în care lucrăm. Există 12 taste funcţionale (F1, F2, F12), fiecăreia putând să-i fie asociată o comandă.**

**Tastele speciale notate cu Ctrl = control /kantraul/ şi Alt se folosesc în combinaţie cu alte taste pentru a se transmite diferite comenzi calculatorului (când nu se foloseşte mouse-ul). Astfel, în**

*Tastatură*

**cele mai multe programe, apăsând pe tasta Ctrl şi pe tasta P, se transmite la imprimantă documentul afişat pe monitorul calculatorului. Iar eu în acest moment, dacă apăs pe tasta Alt şi apoi pe tasta A, obţin litera ă, pe care nu o am scrisă pe nicio tastă. Alte calculatoare pot avea alte combinaţii de taste pentru transmiterea diferitelor comenzi sau scrierea literelor mai deosebite ale alfabetului.**

**Ce se întâmplă când apăsăm pe tasta literei A? Pe ecranul calculatorului (presupunem că ne aflăm într-un program de procesare de text) apare litera a (adică a mic de tipar). Dacă dorim să scriem A (adică A mare de tipar), trebuie să apăsăm concomitent pe tasta A şi pe tasta specială inscripţionată Shift /Jift/** *schimbă/ schimbare.* **Dacă dorim să scriem numai cu litere mari de tipar, atunci apăsăm o dată pe tasta inscripţionată Caps Lock /ksps lok/** *fixea.ză pe majuscule.* **Se va aprinde un LED (o luminiţă aflată în colţul din dreapta sus a tastaturii). După aceea, orice text vom tasta, va apărea scris pe ecran cu litere mari de tipar. Când nu mai avem nevoie să scriem cu litere mari, apăsăm din nou pe tasta Caps Lock /krnps lok/. Luminiţa se va stinge şi din nou putem scrie cu litere mici de tipar.**

**O tastă lungă, ca o bară de aproximativ 10 cm, se află în partea de jos a tastaturii. Dacă apăsăm pe ea, introducem un spaţiu alb, adică o pauză între cuvinte.**

**Tastatura şi mouse-ul reprezintă minimum necesar dintre toate perifericele de input /input/** *introducere, preluare de date* **posibile.**

**Mouse-ul**

**Şi** *mouse-ul* **merită o descriere ceva mai amănunţită, fiind un periferic important. El este folosit în primul rând ca** *indicator***, dar are şi funcţie de** *input***.**

**Mouse-ul este un aparat mic, de formă ovală, care are ca piesă de bază o bilă, pe care noi o putem face să se rotească prin frecare cu o suprafaţă plană (masa de lucru sau un suport special de plastic sau de pâslă). Pe lângă bilă,** *mouse***-ul are unul, două sau trei butoane. Bila controlează un vârf de săgeată, numit** *indicator,* **pe care îl vedem pe ecranul monitorului. Împingând** *mouse-ul* **încoace şi încolo pe masa de lucru, mutăm indicatorul dintr-un loc într-altul pe ecran, până ajunge acolo unde ne interesează să ajungă. De obicei ne plasăm peste numele unei comenzi. Odată ajuns indicatorul pe numele unei comenzi dintr-un program, apăsăm pe butonul mouse-ului. (Dacă mouse-ul are mai mult de un buton, de obicei apăsăm pe butonul din stânga.) Atunci, mouse-ul scoate un mic chiţăit (poate de aceea i se şi spune mouse /maus/** *şoricel***), numit** *clic* **(în engleză se numeşte click /klik/** *pocnet uşor),* **iar calculatorul execută comanda pe care am indicat-o noi prin indicator. În felul acesta suntem scutiţi de tastarea comenzilor de fiecare dată: cu un simplu clic, obligăm calculatorul să execute comenzi ce pot fi uneori foarte complicate.**

**Indicatorul mouse-ului este util şi pentru alte operaţiuni necesare în relaţia noastră cu calculatorul. Ne vom referi la ele când vom vorbi de programele în care putem lucra pe calculator. Aş menţiona aici, însă, folosirea mouse-ului pentru trasarea unor linii sau desene în programele de grafică. În**

**acest caz,** *mouse-ul* **este într-adevăr un periferic de** *input* **(şi nu doar un indicator de comenzi; oricum, şi transmiterea unei comenzi este** *input).*

**Perifericele de output**

**Am aflat cum se introduc datele (cu ajutorul tastaturii, mouse-ului, scannerului, microfonului etc). Ele se prelucrează spre a fi transformate în informaţii. Prelucrarea o face microprocesorul prin piesa sa de bază,** *unitatea centrală de prelucrare* **(CPU /sii pil jui/ = central procesing unit /sentr9˚l prausesig juinit/), ajutată de memorie, sub comanda programelor. Odată prelucrate, ce se întâmplă cu informaţiile?**

**Acestea vor fi prezentate pe ecranul** *monitorului,* **imprimate la** *imprimantă,* **redate prin** *difuzoare,* **dacă este vorba de sunete (muzică sau vorbire), trimise la un** *fax* **prin intermediul** *modemului,* **trimise spre un alt calculator prin intermediul** *plăcii de reţea* **etc.**

*Monitoarele, difuzoarele, imprimantele* **sunt periferice de output / autput/** *livrare de date/ieşire de date.* **Despre modem şi placa de reţea am văzut că sunt periferice atât de** *input,* **cât şi de** *output***.**

**Monitorul**

**Monitorul seamănă cu un televizor, având un ecran şi câteva butoane pentru reglarea strălucirii, poziţiei etc.**

**Monitoarele sunt:**

- *cu tub catodic;* **acestea formează imaginea prin proiectarea unei raze de lumină foarte subţiri pe un strat de substanţe fotosensibile (sensibile la lumină), prezent pe spatele ecranului;**

- *cu cristale lichide (LCD);* **acestea sunt plate şi utilizează numeroase diode din cristale lichide pentru afişarea imaginii.**

**Monitoarele cu cristale lichide s-au folosit iniţial la calculatoarele portabile, dar acum se folosesc şi ca monitoare de birou. Sunt mult mai uşoare decât monitoarele cu tub**

**catodic, dar sunt şi mai scumpe. Totuşi, ele au înlocuit deja monitoarele cu tub catodic.**

**Ca periferic de *output,* monitorul este esenţial pentru calculator. Într-o configuraţie minimală, calculatorul trebuie să fie format din sistemul de bază, monitor, tastatură şi *mouse* - şi cablurile de legătură dintre ele.**

**Imprimanta**

**Imprimanta (componentă de *output)* este aparatul care imprimă pe hârtie ceea ce vedem pe ecranul monitorului unui PC /pii sii/. Dintre tipurile mai frecvente de imprimante amintim:**

**a.** ***imprimantele matriceale*; ele folosesc un sistem de ace pentru a imprima literele pe hârtie; între ace şi hârtie se interpune**

**o panglică îmbibată cu cerneală; calitatea documentelor produse cu imprimanta matriceală lasă de dorit, de aceea acest tip de imprimantă se foloseşte tot mai puţin;**

**b.** ***imprimantele cu jet de cerneală;*** **acestea „aruncă" pe hârtie numeroase punctuleţe pentru a crea imaginea literelor sau dese-**

**nelor ce apar pe ecranul monitorului; imaginile pot fi imprimate în alb-negru sau color; este tipul de imprimantă cel mai popular şi mai des întâlnit în zilele noastre;**

**c.** ***imprimantele cu laser*; acestea folosesc o rază laser pentru a crea pe un cilindru rotitor imaginea a ceea ce trebuie imprimat, desenată ca un tipar de încărcături electrice; acestea atrag particulele de toner (un praf negru special fabricat pentru a fi folosit în imprimantele laser) pe care apoi le transferă pe hârtie. Acolo particulele se fixează printr-un proces de încălzire (hârtia cu particulele de toner pe ea trece printr-un cuptor); imprimantele cu laser pot fi alb-negru (mai ieftine) sau color (foarte scumpe);**

**d.** ***imprimantele multifuncţionale*** **sunt aparate care acţionează nu numai ca imprimantă, ci şi ca scanner, copiator (tip xerox) şi**

**fax; preţul unei astfel de imprimante este ridicat, dar e mai mic decât preţurile tuturor acestor aparate (imprimantă, scanner, copiator, fax) la un loc.**

**Să deschidem unitatea de bază**

**Să deschidem cutia unităţii de bază. Avem grijă să scoatem mai întâi calculatorul din priză. Chiar şi aşa, nu vom avea voie să atingem componentele electronice cu mâna şi trebuie să fixăm la încheietura mâinii o bandă care se continuă cu un fir metalic ce are la capăt un cleştişor; vom prinde cleştişorul de un obiect**

**metalic, pentru evitarea descărcărilor electrice ce pot pune în pericol circuitele. Cu o şurubelniţă mică în cruce (Phillips), desfacem 4-6 şuruburi şi apoi cu grijă scoatem unul dintre pereţii cutiei. Ce vedem înăuntru?**

**Precum am amintit mai sus, unitatea componentă principală este placa de bază (motherboard /mA5sʳ boiʳd/** *placa-mamă).* **Aceasta este o bucată mare de plastic sau de fibră de sticlă pe care se văd imprimate mii de circuite electrice. Placa de bază reprezintă cadrul fizic şi electric pentru cele mai importante componente ale calculatorului.**

**Printre aceste componente, circuitele integrate sunt fundamentale. Un circuit integrat, numit şi** *cip* **(chip /tjip/** *ţandără, aşchie; circuit integrat),* **face munca a mii sau milioane de tran-zistori. Ce este tranzistorul? Tranzistorul este asemenea unui comutator cu două poziţii: închis (corespunzând cifrei 0) şi deschis (corespunzând cifrei 1). Cea mai mare parte din activitatea computerului se reduce la folosirea acestor comutatoare (tranzistori) pentru a configura şi dirija informaţia în diferite feluri, după cum cer instrucţiunile din program.**

**Unele circuite integrate sunt sudate în placa de bază, iar altele sunt înfipte printr-un număr de picioruşe în orificii practicate în placa de bază. Ce sunt şi ce fac circuitele integrate? Ne vom ocupa de cele mai importante dintre ele.**

**Microprocesorul, care include** *unitatea centrală de prelucrare,* **(CPU /sii pix jui/ = central procesing unit /sentral prausesig juinit/) este cel mai important circuit integrat** *(cip)* **al calculatorului. Este supranumit „creierul calculatorului*.**

**Unitatea centrală de prelucrare (procesare), (CPU /sii pix jui/), controlează toate activităţile calculatorului, efectuează toate calculele, execută toate instrucţiunile. Părţile sale de bază sunt:**

- *unitatea de control***;**
- *unitatea aritmetică şi logică* **(ALU /ei el ju/ = arithmetic and logical unit /anBmatik and bˆikl junit/);**
- *unitatea de a.ducere şi decodare a instrucţiunilor* **(numită uneori unitatea de intrare-ieşire).**

**Pe lângă acestea, CPU /sii pix jui/ dispune şi de o unitate de memorie RAM /ram/ = random access memory /rmndsm mkses mem9˚ri/)** *memorie vola.tilă cu a.cces direct/memorie de lucru.*

**Cum funcţionează un CPU**

o

**Unitatea de aducere şi decodare a instrucţiunilor aduce din memorie instrucţiunea ce urmează a fi executată şi, împreună cu unitatea de control, o decodează - adică determină ce îi spune programul calculatorului să facă.**

**Apoi, unitatea aritmetică şi logică (ALU /ei el ju/) execută ceea ce cere instrucţiunea şi înregistrează rezultatul în memorie (sau într-un registru intern - o locaţie de înregistrare temporară).**

**Acest ciclu de patru paşi - aducerea instrucţiunii din memorie, decodarea ei, executarea ei şi înregistrarea rezultatului - se numeşte** *ciclu de procesare***. Unitatea centrală de procesare din calculatoarele moderne poate executa milioane de cicluri de procesare în fiecare secundă.**

**Ciclurile de procesare se execută într-un anumit ritm, impus de un alt cip:** *ceasul de sistem.* **Acesta nu măsoară timpul real, ci are mai degrabă rolul unei inimi - sau al unei tobe. În ritmul impus de această „tobă“ trebuie ca CPU /sii pii jui/ să execute ciclul de procesare.**

**Pentru a măsura timpul real şi a afişa cât e ceasul şi în ce zi a calendarului ne aflăm, calculatorul dispune de alt cip: a nu se confunda cu ceasul de sistem (cu „toba“).**

**Să nu uităm... memoriile!**

**Tot în placa de bază sunt sudate sau înfipte plăcuţele de memorie ale calculatorului. Sunt mai multe feluri de memorie, care se grupează în două categorii: memorie volatilă şi memorie non-volatilă (permanentă).** *Memoria vola.tilă* **(care zboară!) dispare când se întrerupe curentul electric din calculator şi datele cuprinse în această memorie se pierd.** *Memoria non-volatilă* **(care nu zboară!) rămâne înscrisă în cip, chiar dacă se întrerupe curentul electric, iar datele cuprinse în ea se pot folosi când se deschide din nou calculatorul.**

**Memoria ROM /rom/ = read only memory /riid aunli memo ˚ri/** *memorie care poate fi numai citită, dar nu modificată* **este un tip de memorie non-volatilă, care cuprinde instrucţiunile de bază necesare pentru pornirea calculatorului.**

**Memoria RAM /rrnm/ = random access memory /randsm mkses mem9˚ri/** *memorie cu acces direct/memorie de lucru* **este un tip de memorie volatilă de care calculatorul are nevoie pentru a lansa în execuţie programele în cadrul cărora lucrează. Memoria RAM /ram/ este extrem de dinamică şi fără ea CPU /sii pii jui/ nu poate lucra.**

**Memoria cache /ksJ/ este un tip de memorie şi mai rapid decât memoria RAM /ram/. Acest tip de memorie se poate afla chiar pe cipul CPU /sii pii jui/, şi se numeşte** *ca.che primar,* **sau poate exista ca un cip separat plasat lângă CPU /sii pii jui/, situaţie în care se numeşte** *ca.che secunda.r.* **Memoria cache /kmJ/ ajută CPU /sii pii jui/ să lucreze la viteze foarte mari.**

**Plăcile de extensie**

**Pe lângă aceste circuite integrate, în placa de bază sunt practicate grupuri de orificii, dispuse în rânduri lungi, aliniate, în**

**care se pot înfige picioruşele mai multor plăci de extensie. Acestea formează *sloturi* (sau *mufe)* pentru plăcile de extensie. Plăcile de extensie sunt tot plăcuţe de plastic sau fibră de sticlă cuprinzând circuite integrate. Ele au o latură îngustă la vedere, adică în exteriorul cutiei sistemului de bază, care prezintă unul sau mai multe *porturi.* Plăcile de extensie fac legătura între placa de bază şi diferite unităţi periferice, ca de exemplu monitoare (dacă placa de extensie este placă video), difuzoare sau instrumente muzicale digitale (dacă placa de extensie este o placă audio) etc. sau leagă calculatorul în reţea (dacă placa de extensie este o placă de reţea).**

**Mai modern, chiar unitatea centrală de procesare, în loc să fie sudată în placa de bază, este plasată într-o placă separată, numită daughterboard /doit9r boird/ *placă-fiică.* Această placă se înfige într-un *slot* special practicat în placa de bază.**

**Ce mai ascunde cutia magică**

**Pe lângă placa de bază, oare ce mai găsim în cutia unităţii de sistem a calculatorului?**

- *Unitatea de alimentare cu curent electric* **transformă curentul de la reţea din curent alternativ în curent continuu şi coboară tensiunea de la 220 de volţi la tensiunea joasă pe care o poate suporta placa de bază.**

- *Unitatea de răcire* **se compune dintr-unul sau mai multe ventilatoare ce menţin o temperatură potrivită pentru funcţionarea calculatorului.**

- *Un difuzor* **- nu de mare fidelitate - se mai găseşte pe placa de bază. Pentru redarea de calitate a muzicii sunt necesare difuzoare externe, care necesită şi introducerea unei plăci de sunet într-un slot de extensie.**

• **Unul sau mai multe** *discuri dure* **sunt plasate în unitatea de bază a calculatorului. Ce este un disc dur (numit în engleză hard disk /haiʳd disk/)? Vei afla în continuare. Discul dur este descris printre alte componente de stocare.**

**Componentele de stocare (înmagazinare) a datelor**

**Componentele de stocare a datelor pot fi** *interne* **(situate în carcasa unităţii de sistem) sau** *externe* **(conectate prin cablu de unitatea de sistem). Ce sunt ele?**

**Atât datele pe care le prelucrează calculatorul, cât şi programele care controlează activitatea sa se înregistrează pe suport magnetic (exemplu -** *discul dur* **şi** *discheta)* **sau optic** *(CD-ROM-ul* **şi** *DVD-ul)* **şi sunt citite (preluate) la momentul potrivit de pe acestea.**

**Discul dur**

**Cea mai importantă componentă de stocare este** *discul dur* **(hard disk /haiʳd disk/). Acesta poate fi intern sau extern.**

**Discul dur se prezintă ca o cutie metalică închisă etanş (pentru evitarea contactului cu praful). În această cutie se află două sau mai multe platane (discuri subţiri) rotunde, aşezate distanţat pe un ax comun, în jurul căruia se rotesc cu viteză. Pentru fiecare dintre aceste platane există câte un cap de citire/ scriere fixat pe o tijă, care se mişcă independent de platanul său, înspre centrul sau marginea platanului. Dacă ai văzut braţul unui pick-up în funcţiune, mişcându-se pe o placă de vinilin pentru redarea unui cântec, atunci poţi să-ţi imaginezi cam cum arată platanul cu capul său de citire/ scriere. Braţul pick-up-ului însă se termină cu un ac ce atinge efectiv placa şi se lasă condus de şanţurile ei sub formă de spirală. Capul de citire/scriere nu atinge platanul, ci se află la o**

*Discul dur în interiorul carcasei de metal* **depărtare foarte mică d.e**

**suprafaţa acestuia (distanţa aceasta este de trei sute de ori mai mică decât grosimea unui fir de păr din capul tău).**

**Platanul este acoperit cu particule foarte fine dintr-un material sensibil la câmpul magnetic, iar capul de citire/scriere este de fapt un electromagnet. Pentru scrierea datelor, acest electromagnet transformă impulsurile electrice în câmp magnetic de diferite valori. Particulele care trec pe sub el se aranjează conform acestor valori în diferite modele. La citire, electromagnetul recunoaşte aceste modele şi reface impulsurile electrice iniţiale.**

**Pe discul dur se înregistrează programele ce vor fi folosite în calculator, precum şi documentele realizate de utilizator. Este bine ca nu mai mult de o treime din capacitatea discului dur să fie afectată programelor, iar restul să rămână liberă pentru înregistrarea datelor prelucrate de aceste programe.**

**Capacitatea de înmagazinare a discului dur se măsoară în zilele noastre în GB (gigaocteţi): 1 GB are 1.024 megaocteţi (MB);**

**1 MB are 1.024 kiloocteţi (KB); 1 KB = 1024 octeţi; un octet (B) are opt** *biţi (b);* **iar un** *bit* **este o valoare de 1 sau de 0. Desigur, cu cât capacitatea discului dur e mai mare, cu atât mai bine.**

**Laptop-ul pe care scriu eu prima formă a acestei lucrări are un disc dur de 20 GB, pe care l-am împărţit în trei secţiuni, numite partiţii sau discuri dure virtuale (aparente). Discurile dure se notează cu literele mari ale alfabetului, începând cu C. După aceste litere se pun două puncte - C:. Cele trei discuri dure virtuale ale laptop-ului meu se numesc C:, D: şi E:.**

**Poate că tu ai un calculator cu un disc dur mult mai încăpător (discurile dure de peste 150 de GB pentru PC-urile de birou au devenit ceva normal) şi fără nicio partiţie, purtând eticheta C:.**

**Într-un PC /pi: sii/** *calculator personal* **se pot introduce discuri dure suplimentare, pentru sporirea capacităţii de stocare. De asemenea, se pot conecta discuri dure externe, care se vor comporta la fel de bine ca şi cele interne, dar ne vor ocupa câte**

**un port.**

**Discheta**

**Când am privit unitatea de bază, am văzut că pe partea din faţă are o deschizătură de aproape nouă centimetri. Prin această deschizătură se introduce** *discheta* **în** *unitatea de citire/scriere a dischetei.*

*Stânga: dischete; dreapta: unitatea de citire/scriere a dischetelor*

**Ce sunt discheta şi unitatea de citire/ scriere a ei?**

**Discheta (floppy disk /flopi disk/ = floppy /flopi/) se aseamănă unui platan din discul dur, fiind realizată în acelaşi fel, numai că ea nu este închisă într-o cutie metalică, ci într-o carcasă subţire de plastic.**

**Pe o parte a acestei carcase se observă două dispozitive metalice. Acestea sunt folosite de unitatea de citire/scriere a dischetei. Unul, cel din centrul dischetei, este utilizat pentru a pune în mişcare discul magnetic subţire din interior. Celălalt, prins la marginea dischetei, este un închizător care acoperă fereastra prin care capul de citire/scriere va acţiona asupra discului.**

**Într-un colţ al dischetei se observă un butonaş care acoperă o ferestruică pătrată (cu latura de câţiva milimetri). Dacă împingem butonaşul în sus şi ferestruica devine vizibilă, atunci discheta este „protejată la scriere". Asta înseamnă că nu se pot şterge datele de pe ea şi că nu se pot scrie date noi. Discheta oferă numai** *acces* **la datele de pe ea (le putem copia pe discul dur şi le putem modifica acolo). Dacă acoperim ferestruica, atunci discheta devine disponibilă şi pentru scriere, nu numai pentru citire.**

**Ce capacitate are discheta? Comparativ cu discul dur, discheta are o capacitate foarte scăzută: 1,44 MB (megaocteţi; un megaoctet are 1024 de octeţi). Dacă documentul depăşeşte ca mărime pragul de 1,44 MB, el trebuie transferat altminteri (se poate copia pe un** *memory stick* **sau pe un disc optic, sau se**

**poate transmite prin reţea sau prin Internet).**

*Unitatea de citire/scriere a dischetei* **(floppy disk drive /flopi disk draiv/) acceptă discheta introdusă numai într-o anume poziţie (şi anume cu partea fără dispozitive metalice în sus, şi cu partea de care este prins închizătorul metalic îndreptată înspre calculator). El dispune de capul de citire/scriere şi de motoraşul care antrenează discul magnetic din interiorul dischetei. Calculatoarele de astăzi nici nu mai au unitate de citire/scriere a dischetelor, acestea fiind considerate depăşite.**

**Unitatea de citire/scriere a dischetei este desemnată cu litera A: (să ne amintim că primul disc dur al PC-ului este desemnat cu litera C:; litera B: se folosea înainte şi ea pentru dischete).**

**Discurile optice: CD-ROM-urile şi DVD-urile**

**Tot medii de stocare sunt şi discurile optice - ca şi dischetele şi discurile dure. Dar pe ele informaţia nu este înregistrată magnetic.**

**Discurile optice sunt fabricate din plastic. Datele sunt inscripţionate pe una dintre feţe sub forma unor adâncituri microscopice. Pentru citirea informaţiei de pe ele, se foloseşte o rază laser. Adâncimile absorb lumina laserului în anumite zone, ceea ce se traduce pentru calculator cu un semnal însemnând 0. Zonele plate (fără adâncituri) reflectă lumina, ceea ce se** *CD cuprinzând documentaţia ’*

*produselor firmei Cisco Systems* **traduce printr-un semnal însem-**

**nând 1. Prin combinaţia celor două cifre se descifrează milioanele de octeţi de informaţie stocaţi pe CD sau pe DVD / dii vii dii/. De regulă, capacitatea unui CD-ROM este de 700 MB (adică ceva mai mult de 700 milioane de octeţi). Capacitatea unui DVD-ROM este mult mai mare: pe el se poate stoca un întreg film realizat cu aparat de filmat digital (8 GB, adică peste 8 miliarde de octeţi).**

**ROM, precum am mai spus, este prescurtarea îmbinării de cuvinte englezeşti read only memory /riid aunli mem9˚ri/** *memorie care poate fi doar citită (nu şi scrisă sau modificată).*

**CD este prescurtarea substantivului compus englez compact disc /kompˆkt disk/** *disc compact*. **Producătorii de software /softwes[1]/** *componentele soft,* **de regulă, îşi vând programele pe CD-ROM-uri, de aceea este foarte important să avem un cititor de CD-ROM instalat în calculatorul nostru.**

**DVD /dii vii dii/ este pre-**
**scurtarea denumirilor englezeşti**

*De pe acest CD se instalează aplicaţia GraphicSuite, versiunea 2.0.*

**digital video disc /diˆitl VidiSU**

**disk/** *disc video digital* **şi digital versatile disc /diˆitl vsiʳs9tail disk/** *disc digital versatil* **(care poate fi folosit pentru o mulţime de scopuri). Producătorii de software /softwes[1]/** *componentele soft* **nu l-au adoptat încă, pentru că acest format nu este complet standardizat. Probabil că în viitorul apropiat, având o capacitate mai mare, DVD-ROM-urile vor înlocui totuşi CD-ROM-urile. Ca şi dischetele, CD-urile şi DVD-urile au nevoie de o unitate de citire.**

- Ce sunt discurile CD-R şi CD-RW
  - Iată meniul Dumneavoastră! Ce doriţi să comandaţi?
  - Literele specifice alfabetului limbii române
    - Servere..

**Ce sunt discurile CD-R şi CD-RW**

**Există unităţi care pot nu numai să citească un CD, ci şi să „scrie“ (adică să înregistreze informaţia) pe un disc numit CD-R (în engleză compact disc-recordable /komp$kt disk rikofdsbl/** *disc com-pa.ct ce poate fi înregistrat)* **sau pe un disc CD-RW (compact disc read-write /kompˆkt disk riid rait/** *disc compa.ct pentru scris şi citit***).**

**Care este diferenţa dintre un CD-R şi un CD-RW? În timp ce un CD-R poate fi folosit pentru a se scrie pe el o singură dată (şi astfel devine un CD-ROM), un CD-RW poate fi scris, şters şi rescris de mai multe ori.**

**Cum se poate scrie pe un CD, dacă nu practicăm adânciturile infinitezimale de care am amintit la CD-ROM? CD-R-urile sunt acoperite cu o vopsea sensibilă la căldură. Când raza laser atinge această vopsea, ea îşi schimbă culoarea în acel loc. La citire, lumina va fi absorbită în loc să fie reflectată - ceea ce trimite un tip de semnal. Mai ţii minte care? Unde vopseaua nu şi-a schimbat culoarea, primim un alt tip de semnal. Şi uite aşa, dintr-o mulţime impresionantă de semnale de tip 0 şi 1, calculatorul recompune informaţia stocată pe disc.**

**Observă că în limba engleză traducerea discului dur este ortografiată hard disk (cu -k final), iar a discului optic - optical disc (cu -c final). De multe ori şi englezii încurcă cele două grafii, dar e bine să respecţi regula, dacă vei folosi aceste cuvinte în scris.**

**Domeniu vast**

**Domeniul dispozitivelor de stocare este mult mai larg şi se dezvoltă pe zi ce trece. Un dispozitiv cât o brichetă sau un nasture de palton se foloseşte acum conectat la portul USB /jui es bii/ pentru a stoca până la 2 GB de date (USB storage device**

**/jui es bii stxridj** *Un* memoiy stick *(beţigaş de memorie) se poate* **divais/** *dispozitiv de Stocare*

*conectat la portul USB*

**numit şi memory stick /mem9˚ri stik/** *beţigaşul de memorie).* **Există instalaţii complicate pentru stocarea de date identice pe discuri diferite (pentru a nu se pierde în cazul defectării calculatorului sau a unei părţi din el). Stocarea se mai poate face pe benzi magnetice.**

*Dimen ş iuni le unui „b eţigaş de* **Descrierea tuturor acestora însă** *memorie“, folosit cu portul USB, sunt* , - . , i-.L--ir.L-

*J* **, depăşeşte cadrul cărţii de faţă.**

*reduse.*

**Adăugarea altor componente**

**Sistemul nostru (unitatea de bază plus unităţile periferice) se poate îmbogăţi prin adăugarea altor unităţi periferice sau prin introducerea de componente în unitatea de bază. Putem folosi:**

- **un** *scanner* **- pentru preluare de imagini;**
- **un** *microfon* **- pentru preluare de sunete;**
- **un** *aparat foto digital* **- pentru preluare de fotografii;**
- **o** *cameră video digitală* **- pentru preluare de imagini video în timp real sau pentru realizare de filme;**
- **un** *joystick* **- o manşă cu care putem controla diverse elemente de pe ecran (un fel de** *mouse* **mai sofisticat folosit pentru jocuri electronice sau pentru proiectarea asistată de calculator);**
- *difuzoare* **- pentru redarea sunetelor;**

• **un** *plotter* **- pentru transpunerea unor proiecte complicate pe hârtie sau pe calc;**

• **un** *proiector* **- pentru redarea filmelor (sau a unor prezentări în cadrul conferinţelor) pe un ecran mare, ca în sala de cinematograf;**

• **un** *modem* **- prin care folosim reţeaua telefonică pentru a primi sau trimite faxuri sau pentru a ne conecta la Internet prin metoda dial-up /daial Ap/** *conectare prin telefon;*

• **o** *pla.că de reţea* **- placă de extensie prin care ne putem conecta la o reţea de calculatoare şi, prin această reţea, la Internet;**

• *memorii suplimentare* **- pentru sporirea vitezei de lucru a calculatorului;**

• *discuri dure suplimentare* **- pentru mărirea memoriei secundare, adică a capacităţii de stocare (reamintesc că discurile dure pot fi** *interne* **- adică fixate în interiorul unităţii de bază - sau** *externe* **- adică legate prin cablu de unitatea de bază);**

• **o** *unitate de înregistrare de date sau informaţii pe bandă magnetică* **- pentru stocarea datelor;**

• **o** *unitate de stocare USB* **- acel dispozitiv ca un nasture care poate fi folosit ca un disc dur, după cum am arătat mai sus;**

• **un** *dispozitiv de citire a codurilor de bare* **- folosit în mai toate magazinele la casă;**

• **un** *dispozitiv de citire şi verificare a cardurilor bancare* **şi de efectuare a plăţilor prin card;**

• **o** *gospodină electronică,* **totdeauna frumoasă, veselă şi odihnită, care îţi prepară cele mai gustoase mâncăruri, deretică prin casă, face cumpărăturile şi îţi spune poveşti la culcare (asta ia-o fireşte ca pe o glumă azi; dar poate fi o realitate mâine!).**

**Cum funcţionează calculatorul**

o

**În primul rând, calculatorul funcţionează cu** *electricitate.* **De la unitatea centrală porneşte un cablu electric care se termină cu un ştecăr. Introducem ştecărul în priză şi apăsăm pe comutatorul de pornire aflat pe latura din faţă a unităţii de bază.**

**Monitorul, imprimanta, scannerul, modemul şi alte componente au şi ele o legătură la o priză electrică. Monitorul poate fi alimentat uneori prin unitatea de bază. Tastatura, mouse-ul şi alte câteva componente nu au cablu electric; ele se alimentează întotdeauna prin unitatea de bază.**

**În al doilea rând, calculatorul funcţionează pe baza unor** *programe.* **Ce înseamnă asta? Dacă ne uităm doar la componentele prezentate până acum, vedem numai o parte a calculatorului. Adică vedem... partea ce se poate vedea. Această parte se numeşte hardware /hafdwes[1']/** *componentele hard* **sau partea hard /hai[r]d/** *hard/tare* **(partea materială).**

**Dacă am încerca să folosim numai componentele** *hard,* **am vedea că ele sunt inutile. Chiar alimentate cu electricitate, unitatea de sistem, monitorul, imprimanta, tastatura,** *mouse***-ul nu ar face decât să aştepte la nesfârşit, eventual clipind din unele luminiţe şi atât.**

**Partea care leagă toate componentele una de alta şi le face să colaboreze pentru a răspunde cerinţelor utilizatorului - adică ale tale - este partea nevăzută a calculatorului, la fel de importantă ca şi partea văzută. Aceasta se numeşte software / softwes[1]/** *componentele soft* **sau** *partea soft/moale.*

**Sigur că imediat te poţi gândi că şi tu ai două părţi: trupul (partea materială, vizibilă) şi sufletul (partea spirituală, invizibilă). Împreună, formează fiinţa ta. Dar comparaţia e dusă mult prea departe. Calculatoarele nu au o parte spirituală. Ele nu au viaţă, nu gândesc, nu simt, nu comunică - decât într-un sens cu totul metaforic.**

**Componentele soft sunt de fapt programe scrise de un programator sau de echipe numeroase de programatori. Un *program* este o *listă de instrucţiuni* redactată într-o formă ce poate fi tradusă în semnale electrice, astfel încât în final aceste semnale să pună în mişcare componentele hard.**

**Pentru atingerea scopului propus, programul împarte operaţiile calculatorului în paşi foarte mici şi foarte simpli, care reprezintă de fapt operaţii matematice (adunare, scădere, înmulţire, împărţire etc.) sau operaţii logice (comparaţii de date având ca rezultat valorile *adevărat* sau *fals).* Calculatorul parcurge aceşti paşi extrem de rapid şi de aceea poate veni cu soluţiile mult mai repede decât un om, chiar de-ar fi un mare matematician. Viteza uriaşă de calcul şi lipsa erorilor dau forţa calculatorului.**

**Doar două cifre: 0 şi 1**

**Ca să îndeplinească toate sarcinile complicate pe care i le cere omul, calculatorul are la dispoziţie doar două cifre! Adică 0 (zero) şi 1 (unu). Milioanele de calcule pe care le face calculatorul în mai puţin de o clipire din ochi se realizează cu aceste două cifre. Calculatoarele lucrează în baza de numeraţie 2.**

**Noi cu ce bază de numeraţie lucrăm în mod obişnuit? Câte cifre folosim? Numără-le: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Sunt zece cifre. Deci omul lucrează în activitatea zilnică cu baza de numeraţie 10.**

**De ce foloseşte calculatorul numai 0 şi 1? Pentru că acestea sunt uşor de reprezentat prin prezenţa sau absenţa unei încărcături electrice. În circuitul integrat (numit şi cip) care formează piesa de bază a sistemului sunt introduse numeroase punctişoare cu rol de tranzistori în care poate fi captată o încărcătură electrică. Fiecare punct va fi fie aprins (reprezentând cifra 1), fie stins (reprezentând cifra 0). Prin gruparea acestor puncte se pot reprezenta diverse numere. Stingând sau aprinzând unul din punctele din grup, modificăm numărul (îl facem mai mare sau mai mic).**

**Condus de program, calculatorul acţionează asupra acestor tranzistori miniaturali ca asupra unor întrerupătoare, aprinzân-du-le şi stingându-le probabil de mii de miliarde de ori, pentru a atinge rezultatele aşteptate. Apoi, el afişează aceste rezultate sau le stochează (înregistrează) pe discul dur.**

**Să ne jucăm de-a calculatorul...**

**Dacă vrei să ne jucăm de-a calculatorul, hai să vedem dacă şi noi putem folosi baza de numeraţie 2.**

**În baza de numeraţie zece, notăm o mulţime de zece obiecte scriind (ghici!): 10. Dacă avem o mulţime cu 11 obiecte, scriem 11, adică o grupă de zece şi o unitate.**

**În baza de numeraţie doi, trebuie să formăm grupe de câte două obiecte. O grupă de două obiecte o vom nota astfel: 10. Deci folosim tot două cifre (unu şi zero), semnificaţia fiind însă alta; citim: avem o grupă de două obiecte şi nicio unitate în afara acestei grupe.**

**Să presupunem că dorim să reprezentăm în baza doi o mulţime de trei obiecte. Atunci formăm o grupă de două obiecte şi ne mai rămâne un obiect; notăm: 11, adică grupa de două obiecte plus obiectul rămas în afara grupei.**

**Dar dacă avem o mulţime de patru obiecte? Atunci avem două grupe de câte două obiecte şi niciun obiect în afara acestor grupe. Cum am spus că notăm o grupă de două obiecte? Cu 10. Dar o grupă de două grupe? Trebuie să trecem peste ordin şi vom scrie 100. (Tot aşa procedăm în sistemul de numeraţie zece, când avem zece grupe de câte zece obiecte).**

**..şi de-a programatorul!**

**Numerele exprimate în baza de numeraţie 2 ajung să fie scrise ca şiruri lungi de cifre. Programatorii s-au îngrozit şi ei de această invazie de 0 şi de 1. Aşa că au decis să folosească în activitatea lor numere exprimate într-o bază de numeraţie care să aibă ceva de-a face şi cu baza de numeraţie a calculatorului şi cu cea a omului. E vorba de baza 16. Ce are ea comun cu**

**baza 2? 16 este o putere a lui 2 (16 = 2 x 2 x 2 x 2). Ce are comun cu baza 10? Numerele se scriu cu înşiruiri de cifre cu o lungime rezonabilă, iar numerele scrise în baza 16 sunt mai scurte decât cele scrise în baza 10.**

**Dacă baza de numeraţie 2 are două cifre, iar baza de numeraţie 10 are zece cifre, câte cifre ne trebuie pentru a folosi baza de numeraţie 16? Desigur, 16. Acestea sunt cifrele folosite în baza 16:**

**0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, A, B, C, D, E.**

**Numerele scrise în baza 16 se mai numesc şi numere hexadecimale.**

**Tabelul de mai jos cuprinde mai multe numere exprimate în bazele de numeraţie 10, 2 şi 16.**

**Ca să nu se facă o confuzie cu numerele din baza de numeraţie 10, se foloseşte adesea notaţia hex în faţa numerelor hexadecimale, sau se pune notaţia 0x în faţa lor: hex 1B = 0x1B este un număr hexadecimal care în baza de numeraţie 10 se scrie**

**27.**

**Baza 16**

**Baza 10**

**Baza 2**

**0**

**1**

**2**

**3**

**4**

**5**

**6**

**7**

**8 9**

**0**

**1**

**0**

**1**

**2**

**3**

**4**

**5**

**6**

**7**

**8 9**

**10**

**11**

**100**

**101**

**110**

**111**

**1000**

**1001**

**A 1010**
**B 1011**
**C 1200**
**D 1301**
**E 1410**
**F 1511**
**10 10000**
**11 10001**
**12 10010**
**13 10011**
**14 10100**
**15 10101**
**16 10110**
**17 10111**
**18 11000**

**Poţi să continui chiar tu acest tabel (pe o foaie separată de hârtie)?**

**Analog şi digital**

**Toţi vorbim de era digitală, de aparatul de fotografiat sau de filmat *digital*...**

**Antonimul (opusul) lui *digital* este *analog*.**

**Digital înseamnă numeric, adică exprimat numeric. *Analog* înseamnă asemănător, similar, comparabil.**

**Un aparat de fotografiat clasic realizează fotografiile prin impresionarea filmului (care este acoperit de material fotosensibil) de către lumina care cade pe el.**

**Imaginea cuprinde părţi mai luminate şi părţi mai întunecate, cu diferite nuanţe. Trecerile de la zonele întunecate la cele luminoase şi invers se fac continuu, fără salturi sau segmentări. Informaţia adusă de lumină pe peliculă este preluată şi exprimată** *în mod analog.*

**La aparatul digital, însă, imaginea nu se mai proiectează pe film, ci pe un fel de ecran din interiorul aparatului. Acest ecran este împărţit în milioane de punctişoare foarte fine. Lumina pătrunsă prin aparat la declanşarea butonului impresionează acest ecran, activând fiecare dintre punctişoarele amintite. Informaţia privind poziţia, culoarea, intensitatea luminii căzute asupra fiecărui punctişor se exprimă apoi în numere formate ca şiruri de**

**0 şi 1 (folosite, desigur, de mai multe ori). Spunem că punctişoarele capătă o expresie numerică sau** *digitală.*

**Totalitatea numerelor ce exprimă punctişoarele din care este alcătuită o fotografie constituie un fişier de tip imagine. Acestui fişier i se dă o denumire (exemplu, „foto24.jpg“).**

**Fişierul se stochează în memoria aparatului foto digital - de obicei, un disc magnetic. De pe acest disc, fişierul se poate copia pe calculator. Când deschidem fişierul respectiv, pe ecranul calculatorului va apărea din nou imaginea. Cum? Calculatorul va folosi informaţiile numerice din fişier (combinaţiile de 0 şi 1). El va retraduce informaţia numerică în punctişoarele de culori şi intensităţi diferite. Aşa se reface imaginea pe monitor şi se poate apoi imprima pe hârtie foto.**

**Toate procesele ce se desfăşoară în calculator au caracter digital - toate datele (informaţiile) se exprimă numeric şi sub această formă se preiau, se prelucrează sau se stochează.**

**Unitatea de bază şi unităţile periferice; porturile**

**Precum am arătat deja, calculatorul este un sistem în care intră o unitate de bază şi mai multe unităţi conectate la unitatea de bază. Unităţile conectate la unitatea de bază se numesc unităţi periferice.**

**Unitatea de bază sau unitatea de sistem este o cutie metalică.**

**Reamintesc că, pe latura din faţă a acesteia, se observă comutatorul de pornire a calculatorului, precum şi semnalele luminoase care ne arată dacă sistemul este în funcţiune. Tot aici se văd două deschizături orizontale de mărimi inegale. Cea mai mică reprezintă partea din faţă a** *cititorului de dischete.* **Deschizătura mai lungă aparţine** *cititorului de discuri optice* **de tip CD-ROM sau** *cititorului de discuri optice* **de tip DVD /dii vi: di:/.**

**Pe latura din spate, se observă mai mulţi conectori, de diverse forme. Tot de partea din spate este legat cordonul cu ştecăr la capăt pentru conectare la priza electrică a sistemului.**

**Conectorii se numesc** *porturi* **sau** *interfeţe.* **Un conector este locul unde se produce un schimb de informaţii între sistemul de bază şi o unitate periferică, cum ar fi o imprimantă sau un monitor. Acest schimb se aseamănă schimburilor de mărfuri dintr-un port maritim sau fluvial, de aceea locul unde se face conectarea perifericelor se numeşte** *port***.**

**Dintre porturi, amintim:**

• *portul USB* **(Universal Serial Bus /juimv9iʳsl siarial bAs/** *magistrala serială universală),* **prin care se pot conecta la unitatea de bază mai multe tipuri de unităţi periferice (imprimantă, mouse, tastatură etc.). Mai mult, prin intermediul unui** *hub* **USB /jui es bii/ (o cutiuţă care are o ieşire către calculator şi de la două până la 127 de ieşiri către unităţile periferice), se pot conecta la acelaşi port USB /jui es bii/ mai multe periferice deodată (până la 127);**

• *portul serial*, **prin care datele curg înspre şi dinspre unitatea de bază sub forma unei serii de impulsuri electrice, impuls după impuls, sau, mai bine spus, bit după bit, alcătuind serii de biţi; portul serial este lent - şi de aceea el e folosit pentru periferice care nu cer o viteză foarte mare de transfer a datelor. Unul dintre acestea este modemul - un instrument prin care calculatorul se poate conecta la reţeaua telefonică. Alte periferice care se pot conecta la calculator prin portul serial sunt scannerele, imprimantele etc.;**

• *portul paralel*, **care are opt fire şi acceptă transferul în-tr-un sens sau în celălalt a opt biţi deodată (un octet); fiind un port mult mai rapid, e folosit adesea pentru imprimante;**

• *portul PS/2* **a fost inventat de IBM pentru conectarea** *mouse*-**ului; funcţionează ca un port serial şi are o formă rotundă, cu 6 fire;**

• *portul SCSI* **(pronunţă /skAzi/) este un tip de port paralel, transferând câte un octet (byte) deodată şi nu câte un bit; la portul SCSI se pot cupla până la opt unităţi periferice, legate în serie unul de altul;**

• *portul FireWire,* **numit şi portul 1294, este cel mai rapid dintre porturi, fiind folosit pentru descărcarea filmelor de pe camerele de filmat digitale;**

• *portul IrDA,* **care permite conectarea fără fir (prin unde infraroşii) a unor mouse-uri, tastaturi, imprimante special construite pentru a fi folosite fără cabluri;**

• *portul VGA,* **pentru conectarea monitorului;**

• *portul RJ-11,* **pentru conectarea calculatorului (de fapt, a modemului încorporat în calculator) la linia telefonică;**

• *portul RJ-45,* **pentru conectarea calculatorului (de fapt, a plăcii de reţea) la reţeaua de calculatoare;**

• *portul minipriza stereo,* **pentru conectarea unui microfon, a unui difuzor sau a unor căşti audio;**

- **etc.**

**Desigur, nu toate calculatoarele PC /pii sii/ au toate aceste porturi; dar, cu cât un calculator are mai multe porturi, cu atât poate controla mai multe componente periferice.**

**Memoria de lucru RAM**

**Când deschidem calculatorul (apăsând pe comutatorul amintit), se lansează în execuţie un set de programe. Aceasta înseamnă că ele sunt copiate de pe discul dur în memoria de lucru (memoria primară) a calculatorului.** *Memoria de lucru* **cea mai importantă este memoria RAM /ram/ - care înseamnă memorie cu acces direct. Fiecare instrucţiune din program are o „adresă" precisă la care se află în memoria RAM /ram/, astfel încât microprocesorul s-o poată accesa direct (nu după ce citeşte alte instrucţiuni) atunci când are nevoie de ea.**

**Programele lansate în execuţie la deschiderea calculatorului verifică funcţionalitatea fiecărei componente hard şi copiază în memoria RAM /ram/ aşa-zisele** *„drivere"* **- programele ultraspecializate care fac posibilă folosirea de către calculator a diferitelor mărci de imprimantă, mouse, scanner, monitor etc. După ce constată că totul e în ordine, calculatorul afişează pe ecranul monitorului** *interfaţa* **cu utilizatorul - adică** *ecranul de pornire.* **Apoi aşteaptă ca tu, utilizatorule, să foloseşti această interfaţă ca să-i spui ce să facă el în continuare pentru tine.**

**Gândăceii din programe**

**Calculatorul nu e infailibil - nu din vina lui, ci pentru că oamenii mai fac şi greşeli. De - oameni suntem! Mai devreme sau mai târziu, o eroare de program se face simţită. Erorile din program se numesc pe englezeşte bugs /bAgz/, adică** *gândăcei.* **Cel mai adesea, când o astfel de eroare iese la suprafaţă, programul respectiv se blochează - îngheaţă - şi nu mai primeşte nicio comandă.**

**Nu te speria! Nu e vina ta, utilizatorule!**

**Ce vei face în aceste cazuri? Soluţia generală este „salutul cu**

**trei degete“. De fapt, e o combinaţie de taste: Ctrl + Alt + Delete (uneori tasta Delete /diliit/ *elimină* este marcată Del). Apeşi simultan pe toate acestea şi fie primeşti o fereastră de la care poţi închide programul care nu mai răspunde la comenzi, fie întregul sistem se închide şi se deschide singur (se „restartează“). Când redeschizi programul cu probleme, acesta funcţionează din nou (până la noua întâlnire cu eroarea respectivă).**

**De ce apar erori în programe? Programele pot avea sute de mii sau milioane de instrucţiuni. Instrucţiunile sunt scrise pe bucăţi de către zeci, sute şi uneori mii de oameni. Undeva, la îmbinarea acestor bucăţi, se pot ivi neconcordanţe. Deşi există unelte soft de căutare a acestor neconcordanţe în vederea rezolvării lor, unele scapă. Şi ajung în aplicaţia ce rulează pe calculatorul tău.**

**Versiunile - ediţii revizuite şi adăugite**

**Producătorii de programe primesc de la utilizatori informaţii în legătură cu comportamentul programelor lor. De asemenea, ei înşişi le testează mereu. Ei îmbunătăţesc programele, creând versiuni noi, mai bogate în comenzi (care aduc noi servicii pentru utilizator) şi mai sărace în... gândăcei. Există „versiuni majore“ care înglobează modificări foarte importante, notate cu cifre, precum: 1.0 sau 2.0 sau 3.0 etc. Între acestea există sub-versiuni sau versiuni intermediare. În cazul versiunilor intermediare, modificările survenite au fost mai puţine şi/sau de mai mică importanţă. Ele se notează cu cifre precum: 1.1, 1.2, 1.3...; 2.1, 2.2, 2.3 etc.**

**Nu închide calculatorul de la comutator!**

**Când ţi-ai terminat treaba, vrei să închizi calculatorul, nu-i aşa? Ei bine, nu apăsa pe comutator ca la radio sau la televizor!**

**Calculatorul are o închidere soft, care precedă închiderea hard. Închiderea soft poate chiar să execute şi închiderea hard.**

**Trebuie să cauţi comanda shut down /jAt daun/ *închide-te* şi s-o**

**lansezi în execuţie. Calculatorul se va pregăti pentru închidere: va închide pe rând, într-o ordine de el ştiută, toate programele, te va întreba dacă vrei să înregistreze pe discul dur ceea ce ai uitat tu să-i ceri să înregistreze etc. În final, fie va acţiona chiar el butonul de deconectare de la reţea, fie va afişa un mesaj prin care îţi va spune că ai voie să apeşi pe comutator. Abia când vezi mesajul poţi să-l închizi!**

**3. Componentele software**

**Spuneam că, dacă nu ar exista feluritele programe de calculator, toate componentele fizice nu ar avea niciun rost pe lume. Programele animează componentele hard şi le pun să colaboreze pentru atingerea ţelurilor tale, ale utilizatorului.**

**Tipurile de componente soft**

**Componentele soft (programele) se împart în patru mari clase:**

- *sisteme de operare* **- componentele soft de bază ale calculatoarelor;**

- *sisteme de operare a reţelelor de calculatoare* **- componente soft care mijlocesc şi controlează colaborarea între calculatoarele din reţelele de calculatoare sau între diferite reţele de calculatoare;**

- *aplicaţii* **- programe specializate, care rezolvă probleme specifice dintr-un anumit domeniu de activitate - cum ar fi programe de grafică, de tehnoredactare, de prognoză meteo etc.;**

- *drivere* **- programe strict specializate pe tipuri şi mărci de componente periferice (cum ar fi driver de cutare sau cutare marcă şi model de scanner, driver de imprimantă, driver de inscriptor de DVD-uri etc).**

**În cartea de faţă vom vorbi mai pe larg de sisteme de operare şi de aplicaţii.**

*Sistemul de operare* **controlează componentele hard şi oferă utilizatorului calea de acces către acestea şi către aplicaţiile**

**soft.**

*Aplicaţiile soft* **sunt programe specializate pe o sferă de activitate.** *De exemplu,*

- **aplicaţia soft numită Photoshop /fkutsjbp/ este instrumentul de lucru al graficienilor;**

- **aplicaţia soft numită QuarkXPress /kwofkekspres/ este instrumentul tehnoredactorilor de ziare, reviste şi cărţi;**

- **Microsoft Word /maikrasoft wsfd/ este o răspândită aplicaţie soft pentru prelucrarea de texte;**

- **Oracle IoraklI se foloseşte pentru crearea şi gestionarea bazelor de date;**

- **CAD IkˆdI este instrumentul inginerilor proiectanţi etc.**

**Sistemele de operare sunt relativ puţine la număr. Aplicaţiile**

**soft, mai simple sau mai complexe, sunt extrem de numeroase (de ordinul miilor sau zecilor de mii). Softul de sistem se livrează de obicei împreună cu calculatorul. Aplicaţiile soft de obicei se cumpără (fie prin descărcare de pe Internet, fie stocate pe unul sau mai multe CD-uri) şi se instalează pe calculator separat sau se pot crea de către programatori ca aplicaţii strict specializate pentru uzul unei singure firme sau chiar al unei singure persoane.**

**Sistemul de operare**

**Sistemul de operare** *face legătura între toate componentele hard* **(microprocesor şi CPU Isii pix juiI** *unitatea centrală de prelucrare*, **discurile dure, cititoarele de dischetă şi CD, monitor, tastatură, mouse, imprimantă etc.), le pune să lucreze unele cu altele şi cu utilizatorul. Tot sistemul de operare oferă mediul în care se deschid şi rulează aplicaţiile. Aplicaţiile au acces la componentele computerului prin medierea sistemului de operare.**

**Sistemul de operare** *ordonează sarcinile* **(calculele) pe care**

**trebuie să le îndeplinească microprocesorul - prin componenta sa de bază numită** *unitatea centrală de prelucrare* **(CPU Isii pix juiI = central procesing unit Isentral prausesig juinitI). E un fel de moară, iar aplicaţiile sunt clienţii veniţi să-şi macine grâul. Sistemul de operare este morarul, care are un fel ciudat de a se comporta cu clienţii. Anume, el nu-i permite nici unui client să-şi macine toţi sacii deodată: fiecare macină câte puţin, îşi ia făina şi se duce după alt sac de grâu, lăsând loc şi altora, până îi vine din nou rândul. În felul acesta, sistemul de operare îl satisface pe utilizator, care are de cele mai multe ori impresia că numeroase operaţiuni din aplicaţii diferite se execută simultan. (Dar se întâmplă să**

**i se pară şi că orice program „merge“ prea încet!)**

**O altă analogie (dacă n-ai văzut cum se macină la moară):**

**Închipuie-ţi că în anul 2020 eşti de serviciu la turnul de control al aeroportului internaţional „Henri Coandă“ din Bucureşti şi dirijezi traficul aerian. Sute de avioane şi elicoptere vin şi pleacă, aşteaptă să aterizeze sau să decoleze, unele transportă**

*Sistemul de operare e majordomul tău, utilizatorule!*

**pasageri, altele mărfuri, unele sunt cât un bloc de 10 etaje, altele cât un TIR, unele trebuie să aterizeze de urgenţă, pentru că au o defecţiune la bord, altele trebuie să plece cu persoane ultra-importante la întâlniri internaţionale sau la meciuri de fotbal... Iar tu trebuie să faci faţă tuturor acestor solicitări, să dai undă verde unuia, să ceri altora să aştepte şi să faci totul fără să se producă vreo catastrofă.**

**Rolul tău sau al echipei tale de la turnul de control ar fi similar cu rolul sistemului de operare dintr-un PC Ipii siiI. Şi în calculator avem de-a face cu un trafic ameţitor: electronii zboară încolo şi încoace prin circuitele integrate, la viteze incredibil de mari, conduşi spre destinaţii precise de sistemul de operare.**

**Sistemul de operare, mai pe scurt, mediază (mijloceşte) între utilizator, componentele hard şi aplicaţiile soft. Cea mai**

**importantă parte a lui se numeşte** *nucleu* **sau** *kernel* **(kernel Ikai[r]nlI** *sâmbure, miez; nucleu*). **O altă denumire a nucleului (kernel-ului) este** *programul supraveghetor* **(supervisor program Isuipaˆaiza[1] praugramI). Această parte a sistemului de operare coordonează activitatea perifericelor şi operaţiile executate de microprocesor (CPU Isii pii juI).**

**Când deschidem calculatorul, programul supraveghetor este copiat în memoria RAM IrmmI (memoria de lucru a procesorului) şi va rămâne în această memorie pe toată durata funcţionării** *PC*-**ului. De aceea spunem că programul supraveghetor** *(nucleul* **sau kerneZ-ul) este** *rezident în memorie.* **Părţile mai rar folosite ale programului de operare, numite** *nerezidente în memorie*, **rămân în aşteptare pe discul dur şi sunt copiate în memoria RAM IrˆmI numai când este nevoie de ele.**

**Niciodată împreună în acelaşi timp**

**Sunt mai multe tipuri de sisteme de operare. Pe un calculator nu pot rula două sisteme de operare diferite în acelaşi timp (dar pot rula în intervale diferite). Dintre cele mai cunoscute sisteme de operare, amintim:**

- **DOS IdosI = disk operating system Idisk opareitig sistam!** *sistemul de operare a discului*;
- **Unix IjuiniksI;**
- **Linux IliniksI;**
- **Macintosh OS X ImmkmtoJ au es tenI**
- **Windows 95 Iwindauz nainti faivI;**
- **Windows 98 Iwindauz nainti eitI;**
- **Windows 2000 Iwindauz tui BauzndI;**
- **Windows NT Workstation Iwindauz en tii wâfksteiJnZ;**
- **Windows XP Iwindauz eks piiI;**

- **Windows Vista Iwindauz vistaI.**

**Ne vom ocupa îndeaproape de trei sisteme de operare: Windows 98 Iwindauz nainti eitI şi Windows XP Iwindauz eks piiI - mai răspândite în ţara noastră - şi Windows Vista Iwindauz vistaI, cel mai nou sistem de operare al companiei Microsoft.**

**O menţiune specială merită sistemul de operare Linux IliniksI. Spre deosebire de toate celelalte din lista de mai sus, acesta nu este produs de o firmă anume. Dimpotrivă, prima lui formă a fost creată de un student finlandez (Linus Torvalds), cu scopul declarat de a pune gratuit la îndemâna tuturor iubitorilor de calculatoare un sistem de operare robust şi eficient. Apoi, mii de alţi programatori au contribuit la îmbogăţirea acestui sistem de operare. Şi tu vei putea contribui, dacă vei vrea, la dezvoltarea** *Linux-ului.*

**Mai mult, toate aplicaţiile care rulează pe** *platforma Linux (platformă* **se numeşte combinaţia dintre un anumit tip de procesor şi un anumit sistem de operare) se pot obţine gratuit şi pot fi folosite sub licenţa GNU (fără plată). Aceasta, în timp ce licenţele pentru aplicaţiile scrise pentru celelalte sisteme de operare costă zeci, sute, sau chiar mii de euro.**

**Interfata cu utilizatorul**

o

**Te uiţi la ecranul monitorului şi vrei să comunici cu calculatorul, să interacţionezi cu el. Sistemul de operare îţi oferă calea prin care poţi comunica, numită** *interfaţa cu utilizatorul* **(user interface Ijuiza[r] intafeisI). Există trei tipuri de interfaţă cu utilizatorul:** *interfaţa linie de comandă, interfaţa cu listă de comenzi şi interfaţa grafică.*

**Interfata linie de comandă**

*o*

*Interfaţa linie de comandă* **(engl. CLI Isii el aiI = command line**

**interface Ikammnd lain intafeisI) afişează pe ecranul monocolor (de obicei cu fundal negru) un cursor şi aşteaptă să introduci tu comanda. Comanda trebuie s-o scrii ca pe o serie de cuvinte-cheie care urmează o sintaxă (un ansamblu de reguli de îmbinare) foarte strictă. De exemplu, în sistemul de operare MS-DOS Iem es dosI = Microsoft Disk Operating System Imaikrasoft disk opareitig sistamy** *sistemul Microsoft de operare a discului* **- cursorul de comandă cel mai des folosit este:**

**C:\>**

**(C: desemnează primul disc dur al sistemului.)**

**Iată un exemplu de comandă pe care poţi s-o dai calculatorului prin CLI Isii el aiI:**

**copy a:doc01 .txt c:docmeu.txt**

**După ce o scrii, apeşi pe tasta Enter Ienta'I** *intră/rând nou,* **care te plasează la început de rând; atunci calculatorul citeşte şi execută comanda.**

Microsoft (Ft> Uindous 98

(OCopyright Microsoft Corp 1981-1999.

C:NWINDOUS>cd\

G:\>copy a:doc01.txt c:docmeii.txt 1 file<s> copied

C:\>_

*Ecran* MS-DOS: *executarea comenzii de copiere este urmată de răspunsul*

1 file(s) copied; *liniuţa de pe ultimul rând este cursorul interfeţei linie de*

*comandă.*

**Ce i-ai cerut să facă? I-ai spus să copieze documentul cu numele doc01.txt de pe dischetă (numită „A:“) pe discul dur**

**(„C:“), schimbându-i totodată şi numele în docmeu.txt. După ce execută comanda, calculatorul îţi afişează din nou cursorul şi aşteaptă comanda următoare.**

**Dezavantajul acestei interfeţe este că trebuie să înveţi pe de rost sute de comenzi, să nu baţi greşit nicio literă şi să nu modifici ordinea elementelor din comandă (sintaxa comenzii).**

**Avantajul este că, odată memorate comenzile, comunicarea cu calculatorul este foarte rapidă. Degetele tale conduc toate operaţiunile pas cu pas, ai controlul deplin şi direct al întregii situaţii.**

**Interfaţa cu liste de comenzi (meniuri)**

**În cazul interfeţei cu** *liste de comenzi* **(menu-driven interface Imenjui drivn intaʳfeisI), nu mai eşti nevoit să introduci comenzile manual: le alegi dintr-o listă de comenzi posibile.**

**Iată un exemplu de listă de comenzi:**

**Meniul principal**

1. **Adaugă o înregistrare nouă**
2. **Modifică o înregistrare existentă**
3. **Şterge o înregistrare existentă**
4. **Imprimă o înregistrare**
5. **Trimite prin e-mail o înregistrare**
6. **Trimite prin fax o înregistrare**
7. **Ieşire din program**

**Ce alegi să faci?**

**(1,2, 3, 4, 5, 6, sau 7):_**

Options Help

A - \I nrecr

Meniul principal

1. Adauga o inregistrare noua
2. Modifica o inregistrare existenta
3. Şterge o inregistrare existenta
4. Imprima o inregistrare
5. Trimite prin e-mail o inregistrare
6. Trimte prin fax o inregistrare
7. Ieşire din program

Ce alegi sa faci?

CI, 2, 3, 4, 5, 6, sau ? >:_

*Interfaţa cu liste de comenzi: citeşti comenzile şi apeşi pe numărul comenzii dorite; fie va fi executată comanda, după care revine pe ecran meniul, fie va fi afişat un alt meniu (sub-meniu) din care să alegi comanda următoare.*

**În cazul de faţă ţi se cere să scrii numărul comenzii dorite şi să apeşi pe tasta Enter Ienta$^{r}$I** *intră/rând nou.*

**În alte cazuri, poţi să alegi comanda prin folosirea tastelor cu săgeţi sau prin indicarea ei cu ajutorul mouse-ului.**

**Interfaţa grafică (GUI)**

**Cea mai răspândită şi îndrăgită** *interfaţă* **cu utilizatorul este cea** *grafică* **sau GUI Igu iI = graphical user interface Igrmfikal juiza$^{r}$ inta$^{r}$feisI. În GUI Igu V, după ce sistemul de operare s-a lansat şi a fost copiat în memoria RAM IrmmI = random access memory Irandam mkses mema$^{o}$riI** *memorie volatilă cu acces direct/memorie de lucru,* **pe ecran apare o imagine numită metaforic** *mediu înconjurător de tip birou de lucru* **(desktop**

**environment Idesktop invaisranmantI). (Cu un neologism la îndemână, numim acest ecran** *desktop.)* **În cadrul acestei imagini, apar pe un fond colorat mici desene, numite** *iconiţe* **sau** *icon-uri.* **Iconiţele (icon-urile) reprezintă programe, documente cu date prelucrate sau de prelucrat, alte calculatoare din reţea etc. Alegând cu** *mouse-ul* **o iconiţă, prin simpla apăsare pe buton putem porni un program sau deschide un document (sau şi una şi alta).**

**Programele rulează în cadrul unor dreptunghiuri de mărime variabilă, pe care le numim** *ferestre.* **Se pot deschide mai multe programe în acelaşi timp, fiecare în fereastra sa. Una dintre ferestre este** *activă* **- adică este cea în care lucrăm în clipa de faţă, celelalte rulând în fundal şi aşteptând să le activăm pe rând. Cum le activăm? Printr-un clic de** *mouse* **în cadrul lor.**

**cn**

*Mai multe ferestre ale unor aplicaţii deschise. Activă este fereastra aplicaţiei utilitare* Dial-Up Connection *(bara pe care apare*

*denumirea ei este mai închisă la culoare).*

**Desktopul sistemului de operare Windows 98**

**Interfaţa grafică a sistemului de operare Windows (vezi imaginea de la pag. 61) produs de compania Microsoft prezintă la baza ecranului o bară, numită** *bara de funcţiuni a ecranului.*

**Pe această bară apar butoane cu iconiţe pe ele, reprezentând programe (aplicaţii) pe care le putem deschide cu un clic de** *mouse.* **Tot aici se ivesc butoane noi corespunzând documentelor deschise de aplicaţiile în execuţie.**

**Deasupra barei de funcţiuni, pe cuprinsul ecranului, adică pe desktop IdesktopI** *biroul virtual reprezentat de ecran,* **vedem iconiţe cu titluri ca: My Computer Imai kampjuitaʳI** *calculatorul meu,* **My Documents Imai dokjamantsI** *documentele mele,* **Network Neighbor-hood Inetwaiʳk neibaʳhudI** *vecinii din reţea,* **Internet**

**Explorer Iintaʳnet ikspbiraʳI, Recycle Bin Iriisaikl bin7** *coşul de gunoi* **şi altele.**

**Iconiţa „My Computer“ („Calculatorul meu“)**

**Poziţionez indicatorul controlat de** *mouse* **pe iconiţa (icon-ul) My Computer Imai kampjuitaʳI** *calculatorul meu* **şi apăs de două ori pe butonul din stânga al mouse-ului. Ce se întâmplă? Se deschide o fereastră cu alte iconiţe pe care le pot accesa cu** *mouse-ul.*

**Iconiţele grupate sub My Computer Imai kampjuitaʳI** *calculatorul meu* **(vezi imaginea de la pag. 62) reprezintă toate mediile (adică tipurile de** *suport* **material) de memorie secundară (de stocare) la care are acces calculatorul meu, plus alte câteva grupuri de documente - Printers IprintaʳzI** *imprimante,* **Control Panel Ikantraul pmnlI** *tabloul de control/ comandă,* **Dial-Up Networking Idaial Ap netwa:ʳkigI** *accesare de reţele prin telefon* **etc.**

*De exemplu* **- mediile de stocare de pe calculatorul pe care scriu această carte sunt:**

- *discheta* **aflată în unitatea de citire/scriere de dischete, care e notată convenţional cu litera A urmată de două puncte (A:);**

- *discul dur C:,* **căruia i-am dat eu denumirea „WIN98“; pe acest disc se află sistemul de operare al calculatorului meu, precum şi aplicaţiile pe care le-am instalat; îţi aminteşti că primul disc dur este totdeauna notat cu litera C (C:)?;**

Acrobat Reader 5.0

My Documents Adobe Reader 6.0 CE

Internet ana1.jpg

*r m*

*nzM*

Network

Neighborhood

Compaq DVD Player

Webster's

Unabridged...

Microsoft GIANT WINAM

Outlook AntiSpyware

**H OJ tP**

Fraa WP niraˆnr WinHnm

Windows

Commander

5100 printer

HP Memories Disc

I

ggMS-0...

*Ecranul de bază al sistemului de operare* Windows 98 *cuprinde „ biroul“ cu iconiţe (icon-urij, numit şi desktop, şi bara de*

*funcţiuni de la baza ecranului.*

*JrrTTTn*

My Computer

Acrobat Reader 5.0

Internet anal .jpg ana8.jpg

My Documents *fi*

Documents Adobe Reader 6.0 CE

Network

Neighborhood

Compaq DVD Player

Webster's

Unabridged...

GIANT

AnliSpyware

Outlook

**H**

Windows

Commander

*P*

5100 printer assistant

HP Memories

Disc

Desktop ʸ> Address Links ⋮

My Computer

1:39 AM

I *m* Calcula.doc - Microsoft W... IfH

*Fereastra chemată pe desktop de iconiţa (icon-ul)* My Computer.

- *discul dur D:* **(l-am numit „DATE“), unde stochez fişierele pe care le creez pe calculator (îmi place să le ţin separat de sistemul de operare şi de aplicaţii);**

• *discul dur E:* **(l-am numit „BACKUP“), unde copiez fişiere care mi se par mie mai importante; e mai bine să le am în dublu exemplar - în cazul în care discul dur D: se strică, le recuperez de pe discul E:;**

• *CD-ROM-ul* **aflat în unitatea de citire de CD-ROM-uri (notată cu litera F:); iconiţa CD-ROM-ului este un disc ce acoperă parţial o unitate de citire de CD-ROM-uri - unitate care arată ca o cutiuţă plată, cu o deschizătură în partea din faţă.**

**Accesarea informaţiilor de pe dischetă**

**Să facem clic pe iconiţa numită „3$^{1/2}$ Floppy (A:)“, care reprezintă unitatea de citire/scriere a dischetei. Dacă am o dischetă introdusă în unitate, se va deschide o fereastră care îmi va dezvălui ce este pe acea dischetă. Dacă nu am o dischetă în unitate, fereastra care se va deschide va fi goală.**

**Întâmplător, am o dischetă în unitate. Ce se află înregistrat pe ea? Trei fişiere, fiecare cu câte un nume şi o extensie. Numele este separat de extensie printr-un punct.**

**Ce este un fişier**

**Un** *fişier* **este un corp de date care formează un tot unitar şi care se stochează laolaltă, fiind identificat prin secvenţa nume-punct-extensie.**

• **Primul fişier, doc01.txt, are numele doc01 şi extensia txt. Citind extensia, atât eu, cât şi calculatorul ştim că avem de-a face cu un** *fişier de tip text* **(txt = text). E vorba de un text simplu, cu minimum de prelucrare.**

• **Al doilea fişier, Inreg.exe, este o aplicaţie. De unde ştim? De la extensia exe, care indică un** *fişier executabil,* **adică un program. Acest program mă ajută să înregistrez date într-o bază de date.**


File Edit View Go Favorites
Help
Back, Forward, Up

Netwoik Compaq DVD Webster's Neighborhood Player Unabridged...

Printers Control Panel Dial-Up Networking

Microsoft GIANT WINAMP Outlook AntiSpyware

objectfs] selected

*i* My Computer

4 7 JPG Image
<\ I M
(s) selected

Bl *m*

AVG Free HP Director Windows Commander

**-F***

5100 printer assistant HP Memories

îJU a ***a o &*** |J. BgnSnaglt/32 | ljgijCalcula.doc - ...| .ˆMy Computer J ***Şi***

HI Desktop ”|] Address |J Links 1 1:46 AM

*Fereastra „A: “ ne arată fişierele de pe dischetă: fişierul text* docOl .txt, *fişierul executabil* Inreg.exe *şi fişierul cu conţinut grafic*

ana8.jpg.

**• Al treilea fişier, ana8.jpg este una dintre fotografiile ce o înfăţişează pe prietena noastră de familie Ana-Maria. De unde ştiu? Sigur, îmi pot da seama după nume (ana8 - a opta fotografie a Anei); dar extensia este de fapt cea care îmi arată tipul fişierului. JPG /d3£i pix d3ii/ este un** *format grafic* **standard realizat de Joint Picture Expert Group /ˆomt pikfaʳ eksp9:ʳt gruxp/ (JPEG), o organizaţie de profesionişti în grafică. Există multe alte formate în care se pot realiza fişiere cu conţinut grafic; iată câteva extensii: pcx, tif, bmp etc.**

**Acum putem să mergem mai departe - să selectăm unul dintre cele trei fişiere şi să vedem ce se va întâmpla când executăm**

**dublu clic pe el. Ai puţină imaginaţie? Tu ce crezi că se va întâmpla?**

**Dacă am face dublu clic pe doc01.txt, ar trebui ca, la această comandă a noastră, sistemul de operare Windows 98 /wmdsuz nainti eit/ să lanseze în memoria RAM /ram/** *memorie volatilă cu acces direct/memorie de lucru* **o aplicaţie soft care să ştie să prelucreze texte. Acea aplicaţie soft, după instalare în RAM /ram/, va acţiona asupra fişierului doc01.txt şi îl va deschide, adică îl va copia în RAM /ram/ şi îl va afişa pe ecran. Odată afişat, putem folosi aplicaţia de prelucrare de text deja deschisă pentru a continua să scriem în fişierul doc01.txt, pentru a şterge cuvinte de acolo sau pentru a corecta eventualele greşeli de ortografie.**

**Dacă vom face dublu clic pe Inreg.exe, atunci sistemul de operare va lansa în execuţie aplicaţia Inreg şi ne va facilita activitatea de adăugare de noi date sau de modificare a celor deja existente în baza de date.**

**Dacă vom face dublu clic pe ana8.jpg, ce se va întâmpla? Hai să încercăm. Selectăm fişierul (când e selectat, apare umbrit pe ecran). Dublu clic şi... Windows 98 /wmdsuz nainti eit/ deschide aplicaţia Microsoft Photo Editor /maikrasnfr feutsu edit9r/** *editorul de fotografii Microsoft* **(adică o copiază în memoria RAM /ram/ şi îi creează o fereastră în care să se afişeze pe ecran). La rândul ei, aplicaţia Microsoft Photo Editor / maikrasoft fkutsu edit9r/, tot cu ajutorul sistemului de operare Windows 98 /wmdsuz nainti eit/, deschide fişierul ana8.jpg (adică îl copiază în memoria RAM /ram7 şi îl afişează pe ecran în cadrul propriei sale ferestre).**

**Ce este un dosar (sau folder)**

**Am aflat ce este un fişier. Am aflat că fişierele pot fi înregistrate (se spune mai des „salvate“) pe o dischetă sau pe discul dur. Tot înregistrând fişiere pe discul dur, destul de repede ne putem trezi în situaţia să nu mai ştim dintr-o privire ce cuprinde fiecare fişier.**

**Calculatorul ne oferă şi aici o mână de ajutor. Putem crea**

*dosare* **în care să grupăm fişierele înrudite. Un exemplu: ne place opera marelui poet Petre Ghelmez şi în fiecare zi ne facem timp să alcătuim un fişier cu câte o poezie a lui. Vrem să avem un loc pe discul dur unde să grupăm aceste fişiere, pentru a nu le amesteca cu restul fişierelor noastre.**

**Vom crea un dosar (numit şi** *folder)* **cu numele Ghelmez. Cum procedăm?**

**Ne aflăm în faţa ecranului de pornire (numit** *desktop)* **oferit ca interfaţă de Windows 98 /wmdsuz nainti eit/. Poziţionăm indicatorul mouse-ului oriunde pe desktop (dar nu pe vreo iconiţă sau pe bara de jos a ecranului). Apăsăm pe butonul mouse-ului din partea dreaptă (nu pe cel pe care am tot apăsat până acum, ci pe cel din partea opusă). Apare o listă de comenzi (un** *meniu).* **Alegem New /njux/** *nou* **- se deschide altă listă.**

**Aici alegem Folder /fkuldsV** *dosar.* **Cum am apăsat pe Folder, meniul dispare, iar pe desktop apare o iconiţă nouă (care este chiar desenul unui dosar) cu denumirea New Folder /njux fkuld9r/** *dosar nou.* **Cele două cuvinte - New Folder - apar pe un fond albastru. Aceasta înseamnă că sunt** *selectate***. Dacă introducem un cuvânt cu ajutorul tastaturii, cuvintele selectate**

**vor dispărea şi în locul lor va**

*Apăsăm pe butonul din dreapta* ,

**apărea cuvântul scris de noi.**

*al mouse-ului, apoi pe* New şi *se iveşte* c

*acest meniu.* **Acela e denumirea dosarului.**

**Să scriem numele** *folderului* **nostru:**

**Ghelmez.**

**a| c:\WINDOWS\Desktop\Ghelmez**

**Edit View Go Favorites**
**Cui**
**AjJdiess |_| CAWINDOWSVDaktopVGheknez**

**Acum avem** *folderul* **Ghelmez pe desktop.**

**Vom putea salva în acest** *folder* **fişierele care cuprind poezii de Petre Ghelmez.**

**Poate vrem să mergem cu organizarea mai departe. Vrem să grupăm poeziile despre copilărie ale lui Ghelmez într-un** *folder* **numit**

**Copilăria, cele despre** *Două sub-folder-e* (Toamna şz Copilaria*j în*

**toamnă în** *folderul* *folder-ul* Ghelmez

**Toamna etc. Aceste**

*foldere* **noi, le vom crea în interiorul** *folderului* **denumit Ghelmez. Fiind în interiorul unui alt** *folder,* **ele se vor numi** *sub-foldere.*

**Iată cum procedăm. Deschidem** *folderul* **Ghelmez de pe** *desktop* **(dublu clic pe el). Se deschide o fereastră care ne arată conţinutul dosarului Ghelmez (dosarul e gol deocamdată). Plasăm** *pointer-ul* **(indicatorul mouse-ului) în interiorul acestei ferestre. Alegem iarăşi New > Folder şi scriem numele: Copilăria. Repetăm operaţiunea pentru a crea** *sub-folderul* **Toamna. Aşa putem crea câte** *sub-foldere* **ne sunt necesare.**

**Iată meniul Dumneavoastră! Ce doriţi să comandaţi?**

o

**Există şi alte modalităţi de a deschide aplicaţiile soft pentru a lucra cu ele? Poate că nu apar iconiţele lor pe biroul virtual (desktop) reprezentat de ecran şi poate că nu avem fişiere create în acele programe, deci nu avem pe ce să facem dublu clic.**

**Pentru această situaţie, avem acces la nişte** *liste***, numite** *meniuri* **(ca lista de bucate de la restaurant). Să ne uităm la bara din josul ecranului. Ce vedem chiar la capătul din stânga? Un**

(jş) AdobePS 4 © AVG Free Edition © Backpack © Cheyenne BitWaie © Compaq DVD Express (jş) DivX objectfs] selei

GIANT AntiSpyware © Hewlett-Packard © Longman © Microsoft Office Tools (â PrintMe Internet Printing © Random House 5naglt32 (â StartUp © Winamp (jŞ) WinRAR

Acrobat Reader 5.0 Adobe Reader G.0 CE

Infrared

Recipient

New Office Document

Open Office Document

Windows Update
Igg Programs ►
Favorites ►

Documents ►
Şettings ►
Find ►
Help
Run...

Log Off Name...

00

nternet Explorer Microsoft Access Microsoft Excel Microsoft FrontPage Microsoft Outlook Microsoft PowerPoint Microsoft Word MS-DOS Prompt Outlook Express lâj Windows Explorer

_© Macromedia

G3n: ii Drumbeat 2000

*jm* Shut Down...

**B1T¥^**

JM), Computer
Edit View Go Favorites
Fomarj Up
Pioperties |
Address | jjjj My Computer

iîf
Recycle Bin
|J Address | J Links M| |EtE,%uwflfc 1 2:33 AM

Start > Programs > Accessories > Entertainment... *Dacă apăsăm pe* CD player şi *pornim această aplicaţie, punem calculatorul*

*să cânte. Totul e să avem un CD cu muzică în cititorul de CD-ROM.*

**buton dreptunghiular, pe care se află logo-ul sistemului de operare Windows /wmdsuz/ (un steag fluturând în vânt, alcătuit din ferestre colorate) urmat de cuvântul Start /staiʳt/** *începe/început.*

**Păi să începem! Facem clic (o dată) pe butonul Start /staiʳt/. Imediat se lansează meniul principal. E o listă de alte meniuri (numite sub-meniuri). Să alegem sub-meniul Programs / preugramz/** *programe.* **Vom vedea lista de programe (aplicaţii soft) instalate pe calculatorul nostru. Programele care apar în această listă sunt aplicaţii care nu fac parte din sistemul de operare, ci au fost cumpărate şi instalate separat. Unele denumiri însă nu sunt programe, ci tot sub-meniuri. De exemplu, sub-meniul Accessories /9kses9˚riz/** *accesorii.* **Acesta cuprinde mai multe aplicaţii şi sub-meniuri ce listează încă nişte aplicaţii. Toate aplicaţiile listate sub Accessories /9kses9˚riz/ vin odată cu („calcula-toriştii“ spun: „sunt împachetate cu“ sau „integrate în“) sistemul de operare (numai că ele sunt** *nerezidente,* **întrucât sunt lansate în memoria RAM / ram/ numai la nevoie). Aplicaţiile împachetate cu sistemul de operare se numesc şi** *utilitare.*

**Câteva aplicaţii instalate odată cu Windows 98**

**Aplicaţiile pe care le găsim în sub-meniul Accessories /9kses9˚riz/** *accesorii,* **precum şi aplicaţiile din sub-meniurile acestui sub-meniu se oferă de către distribuitorii calculatoarelor echipate cu sistemul de operare Windows 98 / wmdsuz nainti eit/. Pentru ele nu se plăteşte nimic în plus - adică nimic peste costul calculatorului şi al sistemului de operare.**

**Enumerăm câteva dintre aceste aplicaţii utilitare - pentru a afla ce putem face cu ele:**

- **Imaging /îmiˆig/** *lucru cu imagini* **- pentru afişare şi prelucrare de fotografii sau desene,**

- **Notepad /nautpˆd/** *carneţel de notiţe* **- pentru fişiere ce**

**cuprind texte scurte, prelucrate sumar (ca nişte bileţele),**

- **Paint /peint/** *pictează* **- pentru realizarea de desene cu ajutorul mouse-ului şi al unor procedee specifice acestui program,**

- **Wordpad /w9iʳdpˆd/** *carneţelul aplicaţiei* **Microsoft Word / maikrasoft wgiʳd/ - pentru fişiere-text ce cuprind texte (mai) lungi, cu o prelucrare mai avansată (Wordpad /wsiʳdpˆd/ cuprinde funcţiile de bază ale aplicaţiei Microsoft Word / maikrasoft wsiʳd/ - aceasta din**

**urmă fiind o aplicaţie mult mai complexă şi realizând o prelucrare foarte avansată de texte, dar care se cumpără şi se instalează separat de sistemul de operare).**

**Uneltele de întreţinere şi control al sistemului (calculatorului)**

**Un sub-meniu important aflat în Accessories /9kses9˚riz/** *accesorii* **este System Tools /sistam tuilz/** *uneltele sistemului.* **Să deschidem acest sub-meniu. Îţi mai aminteşti cum ajungi la el? Schema următoare te va ajuta:**

**Start > Programs > Accessories > System Tools**

**Adică: mergi la meniul principal Start /staiʳt/** *începe* **sau** *început,* **alege sub-meniul Programs /preugramz/, apoi alege sub-meniul Accessories /aksesa˚riz/** *accesorii,* **apoi alege sub-meniul System Tools /sistam tuilz/.**

**Iată câteva dintre uneltele pe care le avem la dispoziţie pentru buna întreţinere a sistemului:**

- **Disk Cleanup /disk kliinAp/** *curăţarea discului/discurilor* **- pentru ştergerea fişierelor temporare şi a altor fişiere considerate nefolositoare (şi eliberarea spaţiului de stocare pentru fişiere folositoare);**

- **Disk Defragmenter /disk difrmgmantaʳ/** *defra.gmentarea discului/discurilor* **- pentru scrierea mai compactă a informaţiilor pe discurile dure sau pe dischete şi pregătirea de porţiuni continue de spaţiu neutilizat pentru mai buna dispunere a**

**fişierelor pe discuri sau dischete;**

- **Maintenance Wizard /mcintanans viza$^{r}$d/** *vrăjitorul care întreţine calcula.torul* **- pentru programarea rulării utilitarelor de întreţinere a calculatorului;**

- **ScanDisk /scmndisk/** *verificator de discuri* **- pentru verificarea discurilor dure şi a dischetelor şi corectarea eventualelor defecte,**

- **Scheduled Tasks /Jedjuild (skedjuild) taisks/** *sarcini programate* **- pentru a-i spune sistemului de operare când şi ce prelucrări de date să execute automat, fără intervenţia utilizatorului;**

- **System Information /sistam infa$^{r}$mcijn/** *informaţii despre sistem* **- pentru obţinerea de date despre componentele hard şi soft ale calculatorului**

- **etc.**

**E bine să nu folosim aceste utilitare (uneltele sistemului) înainte de a deveni mai familiari cu calculatorul şi de a înţelege bine la ce foloseşte fiecare dintre ele.**

**Tabloul de control**

**Pentru informaţii mai amănunţite şi pentru controlul direct al componentelor calculatorului, sistemul de operare ne pune la îndemână sub-meniul Control Panel /kantraul pmnl/** *tabloul de control/comandă.*

**Câteva utilităţi importante aflate aici sunt:**

- **Add New Hardware /md njui hai$^{r}$dwca$^{r}$/** *adaugă noi componente hard* **- pentru instalarea unei componente hard nou cumpărate;**

- **Add/Remove Programs /md/nmuiv praugrmmz/** *adaugă sau îndepărtează aplicaţii* **- pentru instalarea unei componente soft nou cumpărate sau pentru dezinstalarea unei componente soft instalate deja;**

• **Date/Time /dcit/taim/** *data şi ora* **- pentru afişarea şi modificarea informaţiilor privind în ce dată suntem şi cât e ceasul;**

• **Display /displci/** *monitorul* **- pentru controlul asupra culorii, luminozităţii şi dimensiunilor ecranului afişat de monitor;**

• **Fonts /fonts/** *fonturi/tipuri de literă* **- pentru a vedea de ce tipuri de litere dispune sistemul;**

• **Keyboard /kiibo:ʳd/** *tastatură* **- pentru informaţii despre tastatură şi control asupra ei;**

• **Mouse /maus/** *şoarece* **- pentru controlul asupra** *mouse-ului* **(dacă eşti stângaci, aici poţi să schimbi funcţiile butoanelor, astfel încât să poţi folosi în mod comod** *mouse***-ul cu mâna stângă)**

• **etc.**

**Cum strigăm Ajutor! astfel încât să ne audă calculatorul**

**Pentru a înţelege mai bine cum funcţionează sistemul de operare şi utilitarele sale, putem folosi programul utilitar Help /hclp/** *ajutor.* **Unde îl găsim? Aici:**

**Start > Help.**

**Deci, ajutorul este destul de aproape: doar la două clicuri depărtare!**

**Help /help/** *ajutor* **are trei meniuri principale:**

**Contents /kantents/** *cuprins, tablă de materii* **- care cuprinde un manual, organizat pe capitole şi subcapitole, pe care îl putem citi pe ecran;**

**Index /indeks/** *index* **- care ne cere să introducem noţiunea care ne interesează şi să apăsăm pe butonul Display /displci/** *afişează pe ecran;*

**Search /saftf/** *caută* **- care ne permite să descoperim paragrafele**

**din manual în care se vorbeşte de problema noastră.**

*Utilitarul* Help *(Ajutor) ne ajută să răsfoim manualul utilizatorului pentru a lucra mai bine cu sistemul de operare. Dacă pe calculatorul tău apare în limba română - cu atât mai bine. Da.că apare în engleză, ajută-te de un dicţionar englez-român. Calculatoarele vorbitoare de limba engleză din ţara noa.stră sunt deocamdată mult mai numeroa.se decât cele de română. Situaţia se va schimba., desigur, în următorii ani, dar tot e bine să ne exersăm puţin engleza..*

Contents | Index | pririter

List T opics

Windows Help

Search

Select Topic to display:

Dial-Up Networking: Step 5 Dial-Up Networking: Step 7 If you cant printţ to an infrared printer. Install the new desktop Internet Connection Sharing Overvie[1] Microsoft Printţ Troubleshooting Wiza Microsoft Windows 98 Getting S tarte Networking T roubleshooter Printţ T roubleshooter Printţ T roubleshooter Shortcut keys for Microsoft Magnifier T o add a color profile to a printer $_{T}$ I

ÎL.....\"_ > *T*

Windows 9G Printţ Troubleshooter

What problem are you having?

*(*"• My document didn't printţ at all,

! (? IPrinting is unusually slow.

*(*"• Only part of my document printed,

*ƒ* Graphics are distorted or incomplete.

*(-* Fonts are missing or do not appear as they do on the screen.

*("•* The printout is garbled,

Next >

Display

*Folosind butonul* Search *(caută), am căutat în* Help *(ajutor) informaţii despre*

*lucrul cu imprimanta.*

**Să ne jucăm cu fişierele şi cu folderele**

**În acest moment, ai o idee despre ce înseamnă sistemul de operare, ce înseamnă fişierele şi ce înseamnă** *folderele.*

**Ai învăţat să creezi un** *folder,* **dar nu ai învăţat încă să creezi un fişier. O să creezi fişiere când vom lucra cu aplicaţiile. Deocamdată să examinăm în continuare sistemul de operare şi să vedem ce facilităţi ne oferă în joaca noastră de-a (sau munca noastră cu)** *folderele* **şi fişierele.**

**Poţi să vezi ce** *foldere* **şi ce fişiere ai pe toate mediile de stocare (dischetă, discuri dure, CD-ROM).**

**Poţi să ştergi un fişier sau un** *folder.*

**Poţi să copiezi - sau să muţi - un fişier sau un** *folder* **de pe un mediu de stocare pe altul: fie de pe o dischetă pe un disc dur, fie de pe un disc dur pe o dischetă, fie de pe un disc dur pe alt disc dur, fie de pe un CD-ROM pe o dischetă (dacă încape) sau pe un disc dur.**

**Gândeşte-te: poţi să copiezi un fişier sau un** *folder* **de pe discul dur pe un CD-ROM? Nu! CD-ROM-ul nu poate fi schimbat, odată inscripţionat. Nu poţi nici să adaugi ceva pe el, nici să modifici vreun fişier de pe el. Sigla ROM din CD-ROM ne spune acest lucru: Read Only Memory /riid aunli mem9˚ri/** *memorie*

*(secundară) care poate fi doar citită (nu şi scrisă sau modificată).*

**Putem copia un fişier sau un** *folder* **pe un CD-R - adică CD înregistrabil? Da, dar nu folosind doar sistemul de operare, ci folosind aplicaţia care vine împreună cu inscriptorul de CD.**

**Cum vedem ce foldere şi ce fişiere avem pe mediile de stocare**

**E simplu: deschidem ferestre spre ele! Ştim că se află în** *folderul* **My Computer /mai k9mpjuit9r/** *calculatorul meu.* **Dublu** *click* **pe My Computer /mai k9mpjuit9r/. Apoi dublu** *click* **pe dischetă - A:, pe discul dur C:, pe discul dur D:, pe discul dur E: sau pe CD-ROM - F:.**

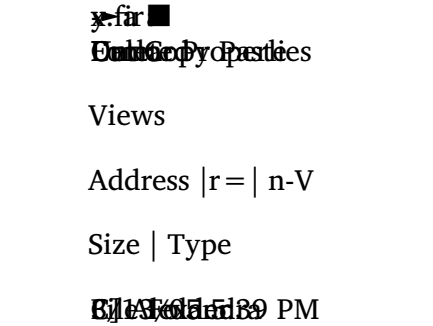
**Dacă dorim să examinăm conţinutul unui** *folder* **de pe un mediu de stocare - acelaşi dublu clic - şi se deschide fereastra ce dezvăluie conţinutul** *folderului.*

**Datele principale ale unei ferestre**

**Să examinăm îndeaproape o fereastră din acestea. Ce elemente cuprinde ea? Să deschidem fereastra în care putem examina conţinutul discului dur DATE.**

**În colţul din stânga sus, apare denumirea discului dur, ce are după ea o linie aplecată spre stânga: D:\.**

**D:\ este „rădăcina discului dur „D:“. Spunem că în acest moment ne aflăm în rădăcina discului dur D:.**



*pe calculatorul meu. Este posibil ca tu să ai un singur disc dur, numit C:, iar* D: *să fie atribuit CD-ROM-ului.*

**Când nu ne aflăm în rădăcină, atunci ne aflăm într-un** *folder* **sau** *sub-folder.* **În acest caz, după bara oblică apar numele** *folderului* **şi/sau sub-folderului/(sub-folderelor). Această notaţie se numeşte Path /pai0/** *calea* **către un fişier.**

**De exemplu:**

**C:\Poezii\Ghelmez\Toamna**

**e calea către fişierele ce cuprind poezii despre toamnă scrise de Petre Ghelmez (aşa cum le-am organizat eu pe calculator).**

**În colţul din dreapta sus al ferestrei, apar trei butonaşe.**

**Primul butonaş e marcat cu o linie orizontală. Acesta este butonul de "minimizare", adică de făcut fereastra mică. Dacă apeşi pe el, fereastra dispare de pe ecran, deşi rămâne deschisă şi e gata să reapară. De unde ştii că e încă deschisă? Uită-te la baza**

**ecranului, pe bara de funcţiuni. Vezi un buton cu iconiţa discului dur şi cu inscripţia D:\. E fereastra noastră, refugiată la baza ecranului. Dacă facem clic pe acel buton, fereastra lui D:\ reapare pe ecran.**

**Al doilea butonaş este marcat cu un pătrat. E chiar desenul unei ferestre ca şi aceasta pe care o examinăm. Dacă apăsăm pe ea, atunci se întâmplă două lucruri: în primul rând, fereastra D:\ va ocupa tot ecranul; în al doilea rând, pe acest butonaş nu mai apare desenul unei singure ferestre, ci desenul a două ferestre, una în spatele celeilalte. E butonul de „maximizare" (mărire până la cele mai mari dimensiuni posibile: tot ecranul).**

**Al treilea butonaş are un semn X. Dacă apeşi pe el, îi pui cruce ferestrei. Adică dispare, se închide, pleacă. Şi va trebui s-o rechemăm din My Computer /mai k9mpjuits$^{r}$/.**

**Pune indicatorul mouse-ului, pe rând, pe fiecare dintre aceste**

**trei butonaşe. Apar descrierile lor: Minimize /minimaiz/** *minimizează,* **Maximize /mrnksimaiz/** *maximizea.ză,* **Close /kla»z/** *închide.*

**Să de-maximizăm fereastra (adică să n-o mai lăsăm să se afişeze pe tot ecranul): apăsăm pe butonaşul al doilea.**

**Să ne uităm în colţul din dreapta jos. Acolo apar trei linii oblice. Dacă prindem cu indicatorul mouse-ului acel colţ şi ţinem butonul** *mouse***-ului apăsat, putem mări sau micşora fereastra după dorinţă (numai să nu dorim să ieşim cu ea în afara ecranului!). Când maximizăm fereastra, această opţiune dispare.**

**Sub bara de sus a ferestrei pe care apar celei trei butonaşe prezentate, se află un rând de butoane. Ele sunt titlurile următoarelor meniuri:**

- **File /fail/** *lucru cu fişierele/fişier*
- **Edit /edit/** *editare/editează*
- **View /vjui/** *vedere/vezi/înfăţişare*
- **Go /ga»/** *du-te*
- **Favorites /feiv9˚rats/** *preferate*
- **Help /help/** *ajutor*

**Meniurile îţi oferă posibilitatea de a alege între diferite comenzi. Important e să reţii următoarele:**

**Selectând File > New /njui/** *nou* **> Folder, creezi un** *folder* **nou în D:\.**

**Dar un** *folder* **nou în rădăcina discului D: creezi şi dacă poziţionezi indicatorul mouse-ului în această fereastră (ai grijă să nu atingi un** *folder* **sau un fişier existent), apeşi pe butonul din dreapta mouse-ului, iar din meniul ce apare alegi New > Folder.**

**Selectând View /vjui/ > Large Icons /laiʳˆ aikonz/** *iconiţe mari,* **vei vedea fişierele sau** *folderele* **din D:\ ca pe nişte iconiţe mai mari.**

**Selectând View /vjui/ > Little Icons /litl aiknnz/** *iconiţe mici,* **vei vedea fişierele sau** *folderele* **din D:\ ca pe nişte iconiţe mai mici.**

**Selectând View /vjui/ > List /list/** *listă/listea.ză* **sau View /vjui/ > Details /diiteilz/** *detalii* **- vezi şi tu ce se întâmplă!**

**Cum ştergem un fişier sau un folder**

**Uită-te pe desktop. Vezi coşul de gunoi? E desenat pe ecran. Se numeşte Recycle Bin /riisaikl bin/, pe limba noastră,** *coşul pentru reciclare.* **Nu are loc nicio reciclare, e doar o metaforă. Ce arunci acolo, dispare de pe calculator. Nu se reciclează, adică nu reintră în procesul de producţie. Ce se va refolosi, însă, e spaţiul rămas liber pe discul dur după ştergerea unui fişier sau a unui** *folder.*

**E drept că nu totdeauna ce aruncăm în coş dispare imediat -şi deci spaţiul nu va fi încă eliberat. Când ştergem un fişier relativ mic, coşul de gunoi îl păstrează până îi dăm noi comanda să-l şteargă de tot. Dar, când punem în el un fişier (foarte) mare, ţâşneşte cu zgomot, chiar din mijlocul ecranului nostru, o ferestruică de avertizare. Ea ne spune că fişierul este prea mare pentru coşul de gunoi - şi ne întreabă dacă vrem să-l ştergem de tot.**

**E bine să ne gândim de două ori înainte de a şterge ceva de tot. Poate am vrut să ştergem altceva şi aruncăm un fişier important la coşul de gunoi. Câtă vreme acel fişier important este încă în coşul de gunoi, nimic nu e pierdut. Îl scoatem de acolo şi îl punem din nou pe discul dur sau pe desktop. Dar dacă l-am şters de tot - e o mare problemă. Trebuie să luăm totul de la început (să recreăm fişierul) - ca la Cooperativa Munca în Zadar (o unitate „productivă* afiliată la Tăierea Frunzei la Câini).**

**Aruncăm, scoatem... Cum facem aceste operaţii? Cum ştergem**

**ceva de pe desktop, de pe dischetă sau de pe discul dur? Cum recuperăm acel document din coşul de gunoi?**

**O să vezi că rareori la calculatoare un lucru se face într-un singur fel. De cele mai multe ori, acelaşi lucru se poate face în mai multe feluri.**

***■0**

**Prima metodă de a şterge un fişier**

**Iată, am pe desktop un fişier de care nu mai am nevoie. Se numeşte Intrusul.doc. Să dăm intrusul pe uşă afară. Va ieşi prin mijlocirea coşului de gunoi. Paşii sunt următorii:**

**Venim cu indicatorul asupra iconiţei Intrusul.doc.**

**Îl selectăm, adică apăsăm pe butonul din stânga: dacă s-a albăstrit, înseamnă că a fost selectat. (Atenţie: nu apăsăm de două ori rapid pe buton, adică nu facem „dublu clic", pentru că atunci se deschide fişierul.)**

NetWork Compaq DVD Webster's Neighborhood Player Unabridged...

*m*

irnmandei

5100 printer H *■ assislant HPMemories

H Start | ./\ \ 1 CalcNou.doc • M icrosott... | fi§gSnaglt/32

;ˆui.r ˆO&i 3:53AM

*Documentul* Intrusul.doc *în timp ce este transportat spre coşul de gunoi.*

**Ţinem butonul apăsat şi mişcăm de** *mouse.* **Vom vedea că, atâta timp cât butonul rămâne apăsat, când mişcăm mouse-ul se**

**mişcă odată cu indicatorul de pe ecran şi o copie a iconiţei fişierului selectat. Aşa cărăm Intrusul.doc spre coşul de gunoi.**

**Când Intrusul.doc ajunge pe iconiţa coşului de gunoi, eliberăm butonul mouse-ului. Ţâşneşte atunci o fereastră de avertizare, care ne întreabă cu severitate:**

**Are you sure you want to send Intrusul.doc to the Recycle**

**Bin?**

**/ai jui Jrn jui wont ts send Intrusul.doc ta riisaikl bin/**

*Eşti sigur că vrei să trimiţi* **Intrusul.doc** *la coşul de gunoi?*

**E momentul să ne gândim puţin. Să citim neapărat numele fişierului - să nu fi selectat alt fişier din greşeală! Nu; e bine. Suntem siguri. Apăsăm pe butonul Yes /jes/** *da* **al ferestrei de avertizare.**

**Ce se întâmplă? Intrusul.doc a dispărut de pe desktop, iar coşul de gunoi şi-a schimbat forma. Înainte arăta că e gol. Acum arată că e plin.**

**Vrem să vedem cum stă Intrusul.doc în coşul de gunoi? Dublu clic pe coş - şi se deschide fereastra în care apare, cuminte, fişierul proaspăt aruncat.**

**Vrem să aruncăm un** *folder,* **fie el şi plin cu fişiere, la coşul de gunoi? Procedăm exact la fel: îl selectăm, îl târâm până deasupra coşului şi îi dăm drumul. Iarăşi apare fereastra de avertizare:**

**Are you sure you want to remove the folder Folder cu intruşi and move all its contents to the Recycle Bin?**

**/ai jui Jus jui wont ta rimuiv 5a faulda Folder cu intruşi and muiv oil its kantents ta 5a riisaikl bin/**

*Eşti sigur că vrei să îndepărtezi folderul* **Folder cu intruşi** *şi să muţi tot conţinutul lui în coşul de gunoi?*

**Apeşi pe Yes /jes/ - şi ai scăpat de un *folder* întreg plin de fişiere de care nu mai ai nevoie. Ai făcut în acest fel spaţiu pe discul dur pentru alte fişiere - pentru cele utile.**

**Ca să ştergem de tot fişierele aruncate în coş, trebuie să golim coşul. Ca să golim coşul,**

- **fie facem dublu clic pe coş, selectăm meniul File /fail/ *fişier* şi selectăm comanda Empty Recycle Bin /empti riisaikl bin/,**

- **fie selectăm coşul, apăsăm pe butonul din dreapta al mouse-ului şi selectăm aceeaşi comandă din meniul ce apare pe ecran.**

**În ambele cazuri vedem o fereastră ce ne cere confirmarea pentru golirea coşului - ceea ce reprezintă ştergerea definitivă a fişierelor şi *folderelor* aflate în coş:**

**Are you sure you want to delete these 2 items?**

**/ai jui Jua jui wont ta diliit 5iiz tui aitamz/**

*Eşti sigur că vrei să ştergi aceste două obiecte?*

**Confirmăm apăsând pe Yes /jes/** *da.* **Iconiţa reprezintă acum un coş gol.**

**Dacă fişierul de şters e pe discul dur, şi nu pe desktop? Deschidem fereastra discului dur căutat - să zicem discul C:.**

**A doua metodă de a şterge un fişier sau un folder**

**Selectăm *folderul* sau fişierul de şters. Apăsăm pe butonul din dreapta al mouse-ului. Din meniul ce apare, selectăm Delete / diliit/** *elimină/şterge* **- tastă marcată uneori Del.**

**Cum ştergem mai multe fişiere sau/şi foldere deodată**

**Selectăm primul fişier (folder). Apoi, ţinem apăsată tasta Ctrl = control /kantraul/** *control.* **Continuăm să facem clic pe celelalte fişiere sau *foldere* pe care dorim să le ştergem. Lăsăm liberă tasta Ctrl. Punem indicatorul mouse-ului pe unul dintre fişierele *(folderele)* selectate. Fie îl tragem către coşul de gunoi -**

**şi toate cele selectate vor merge odată cu el; fie apăsăm pe butonul din dreapta al mouse-ului şi alegem Delete /diliit/** *elimină/şterge.*

**Prima metodă de a copia un fişier sau un folder de pe un mediu (suport) de stocare pe alt mediu de stocare**

**Vrem să copiem un fişier de pe dischetă pe discul dur D:. Deschidem două ferestre (normale, nu maximizate): una pentru dischetă, alta pentru D:. Agăţăm cu mouse-ul fişierul sau** *folderul* **pe care dorim să-l copiem şi îl tragem în fereastra lui D:. Acum avem fişierul sau** *folderul* **şi colo şi colo.**

**Alte metode de copiere**

**Selectăm fişierul. Apăsăm pe butonul din dreapta mouse-ului. Din meniul ce se deschide, selectăm comanda Copy /kopi/** *copiază.*

**Facem clic în interiorul ferestrei discului D:. Apăsăm din nou pe butonul din dreapta mouse-ului. Selectăm Paste /peist/** *inserează /lipeşte.* **Asta e.**

**De fapt, Copy and Paste /kopi and peist/** *copiază şi inserează* **se mai poate rezolva într-un fel. (Asta ar fi a treia metodă!) Selectează fişierul din A: (de pe dischetă). Alege File > Copy. Clic pe fereastra lui D:. Alege pe fereastra lui D: File > Paste.**

**Şi mai e o metodă (a patra?!): combinaţii de taste. Selectezi. Cu Ctrl + C (adică ţii apăsat pe Ctrl şi apeşi scurt pe C) copiezi. Clic pe fereastra lui D: (ca s-o activezi). Cu Ctrl + V inserezi.**

**Sunt mai multe modalităţi de a-i dicta calculatorului ce să facă. Alege-o pe aceea care îţi vine la îndemână în clipa respectivă.**

**Mutarea fişierelor (dosarelor) de pe un mediu de stocare pe altul**

**Mutarea e un fel de copiere la care fişierul sau dosarul trece cu totul pe noul mediu de stocare (dispare de pe primul mediu, de unde e mutat).**

**O putem face prin deplasarea cu mouse-ul dintr-un loc în altul. Dar, dacă vrem s-o facem aşa, procedăm din** *două mişcări.* **Întâi copiem fişierul (dosarul). După aceea, ducem la coşul de gunoi fişierul (dosarul) de pe primul mediu de stocare (exemplarul original).**

**Dacă însă aplicăm metoda cu meniuri, e mai simplu. Procedăm ca şi la copiere, dar, în loc să alegem comanda Copy /kopi/** *copiază,* **alegem comanda Cut /kAt/** *taie.*

**Dacă preferăm metoda combinaţiei de taste (că ajunge să te doară încheietura mâinii tot lucrând cu mouse-ul), în loc de Ctrl + C** *copia.ză,* **alegem Ctrl + X** *taie.* **Apoi Ctrl + V** *lipeşte / inserează* **în fereastra de destinaţie (nu uita s-o activezi cu un clic de** *mouse* **în interiorul ei).**

**Cum instalăm un periferic**

**Ai cumpărat o imprimantă nouă. E ultimul răcnet în materie. Calculatorul n-a auzit de acest model (deşi mai mult ca sigur că a auzit de marcă, sau măcar de producător). Nu poate lucra cu imprimanta până nu instalează driverul realizat de producător special pentru acel model de imprimantă.**

**Odată cu imprimanta, primeşti şi un CD (sau o dischetă) cu driverul ei.**

**Trebuie să conectezi imprimanta la unitatea de bază printr-un port potrivit. Apoi dai drumul calculatorului. Mai mult ca sigur, el va „simţi" că are un organ nou în „corp". O fereastră de avertizare îţi va spune că a descoperit o nouă piesă hard şi că încearcă s-o instaleze - s-o integreze în sistem. Se va uita întâi în sertarele sale cu drivere. Dacă va găsi driverul potrivit, îl va instala şi apoi va comunica cu imprimanta. Îţi va spune şi ţie că totul e în ordine şi va deschide interfaţa către tine, să te apuci de lucru.**

**Dacă nu va găsi driverul potrivit, îţi va cere discul fabricantului. Atunci introduci fie discheta, fie CD-ul în unitatea respectivă şi apeşi pe tasta Enter /enta$^{r}$/** *intră/rând nou.* **Calculatorul va copia driverul şi va termina instalarea**

**imprimantei. Apoi, imprimanta şi calculatorul se comportă de parcă ar fi fost împreună dintotdeauna.**

**Dacă, pentru un motiv sau altul, nu se poate face instalarea, iarăşi îţi apare o fereastră de avertizare, care îţi va spune acest lucru. Atunci, mergi tu frumos la Start > Settings > Control Panel. Din** *folderul* **Control Panel /kantraul psnl/** *tabloul de control/comandă,* **selectează Add New Hardware /sd njui haiʳdweaʳ/** *a.daugă noi componente hard.* **Dublu clic - şi urmează instrucţiunile din fereastra ce se va deschide. Cu puţin noroc, totul va fi OK.**

**Dacă nu va fi OK, du imprimanta înapoi şi cere una în bună stare de funcţionare. Imprimanta aceasta are un defect de fabricaţie.**

**Instalarea de aplicaţii (programe)**

**Ca şi componentele hard periferice, şi componentele soft numite aplicaţii sunt instalate de către sistemul de operare.**

**Producătorii de programe (aplicaţii) realizează de obicei acelaşi program în mai multe versiuni, fiecare versiune fiind adaptată pentru câte un anumit sistem de operare.**

**Ce înseamnă să instalăm un program (o componentă soft)?**

**Programul (aplicaţia) vine sub forma unui** *kit de instalare* **- de obicei, un CD-ROM, pe care îl introducem în cititorul de CD-ROM.**

**Imediat ce îl introducem, calculatorul îl „simte". Se lansează un utilitar - Windows Install /windauz instoil/ - care pas cu pas va instala programul. În decursul instalării, de multe ori îţi cere şi ţie să intervii. Te poate întreba cum te cheamă, unde lucrezi, dacă vrei să foloseşti o parolă etc. De cele mai multe ori îţi cere un număr - un cod care identifică exemplarul respectiv de CD-ROM. Aceasta pentru a se împiedica furtul aplicaţiei - sau instalarea sa ilegală.**

**În decursul procesului de instalare a unei aplicaţii, utilitarul**

**de instalare copiază pe discul dur fişierele necesare executării programului. Apoi adaugă în sub-meniul Programs / praugrsmz/** *programe* **numele noii aplicaţii şi iconiţa ei specifică. Dacă doreşti, îţi pune iconiţa şi pe desktop, ca s-o poţi folosi pentru lansarea programului în mod direct, adică fără să mai selectezi Start > Programs şi apoi numele aplicaţiei.**

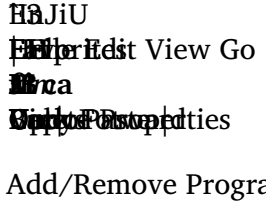
**Dacă introducem CD-ROM-ul unei aplicaţii şi nu se lansează utilitarul de instalare, atunci putem noi să-l lansăm. Pentru aceasta, avem câteva posibilităţi de acţiune. Putem**

- **fie să mergem la Start > Settings > Control Panel şi să facem dublu clic pe Install/Remove Programs /instoil/rimuiv praugrsmz/** *instalează/îndepărtează programe;* **când se deschide acest utilitar, apăsăm pe Install /instoil/** *instalează;* **calculatorul caută singur programul de instalat, întâi pe dischetă, apoi, dacă nu-l găseşte acolo, pe CD-ROM; apoi selectează un executabil (adică un fişier cu extensia exe /ii eks ii/) care se numeşte Setup /set Ap/ sau Install /instoil/;**

- **fie să selectăm Start > Run, apoi să deschidem Browse / brauz/** *caută/răsfoieşte* **şi să selectăm noi executabilul Setup.exe /set Ap ii eks ii/ sau Install.exe /instoil ii eks ii/ (sau un alt nume care cuprinde cuvintele** *setup* **sau** *install*);

- **fie să deschidem fereastra de CD-ROM (My Computer > F:) şi să facem dublu clic pe Setup.exe /set Ap ii eks ii/, sau pe Install.exe /instoil ii eks ii/.**

**De acolo mai departe, utilitarul de instalare preia controlul şi îşi face treaba.**



Add/Remove Programs Properlies

J?J*J

My Documents Adobe Re.
6.0 CE
*ry**
Internet Explorer
Network Neighborhood
Recycle Bin
H'-'
Microsoft Outlook

**I**

Display Find Fast

vlodems Mouse

Printers Regional Settings

00

***■0**

< Back | Finish | Cancel |

*Wi*

Cancel

AVG Free
HP Director assistant

Disc
**J**
QlŞiiuin
LD0CE
1
Copilărie, txt

**JI®**

iWSlîf 12:15 PM

1CalcNou.doc - Microsoft.

Control Panel

| **J** Desktop ”| | Address Links *

*Instalarea aplicaţiei de scriere de pagini de web* Dreamweaver *(urzitorul viselor) prin apelarea secvenţei* Start > Settings > Control Panel > Add/Remove Programs > Install...

**Windows XP**

**Toate cele învăţate despre Windows 98 /wmdsuz nainti eit/ te ajută să înţelegi Windows XP /wmdsuz eks pi:/, sistemul de operare cel mai recent lansat de Microsoft.**

**Fiind mai nou, sistemul de operare Windows XP /wmdsuz eks pi:/ este mult mai stabil, mai robust, decât celelalte sisteme de operare de tip Windows. După instalarea componentelor noi hard sau soft, sau după schimbarea unor setări, nu mai e nevoie să reporneşti sistemul. Sunt aduse numeroase**

**îmbunătăţiri şi, desigur, când ai de ales între această platformă şi alte platforme Windows, atunci nu greşeşti dacă optezi pentru Windows XP /wmdsuz eks pi:/.**

**Windows XP /wmdsuz eks pi:/ are un design mult mai frumos. Iconiţele sunt desenate mai atrăgător. Unele comenzi sunt dispuse puţin diferit.**

*Fereastra iconiţei* My Computer *(calculatorul meu) ne arată mediile de stocare de care dispune calculatorul. Ea are o altă înfăţişare pe* Windows *XP faţă de* Windows 98.

Mi-Soseft
Keyboard..
*M*
indsX DeskJtop
Loca! Disk (C:)

**to**

Iată o aruncare la coşul de gunoi (nu mai apare fereastra de confirmare, cea care te întreabă dacă chiar vrei să arunci documentul la coşul de gunoi; **Windows XP** /wmdsuz eks pii/ crede că ştii tu ce vrei să faci!).

**G0**

**Deşi înfăţişarea ecranului de pornire şi a ferestrelor diferă puţin, principiile rămân aceleaşi ca şi la celelalte versiuni de Windows.**

**Cum închizi calculatorul?**

**Start > Shut Down va deschide... „fereastra de închidere a calculatorului*. Chiar aşa se cheamă fereastra: Shut Down**

**Windows /jAt daun wmdouz/** *închide platforma Windows.* **Această fereastră de dialog te întreabă:**

**What do you want your computer to do?**

**/wot dui jui wont joi$^{r}$ kompjuito$^{r}$ to dui/**

*Ce vrei să execute calculatorul tău?*

**Şi îţi oferă patru opţiuni. Dintre acestea, două sunt mai des folosite:**

- **Shut down /JAt daun/** *închide-te;* **- dacă o alegi pe aceasta, calculatorul se va închide sau îţi va spune când ai voie să închizi tu comutatorul de reţea.**

- **Restart /ristairt/** *reporneşte;* **- dacă o alegi pe aceasta, calculatorul se va închide şi se va redeschide. Comanda Restart /ristairt/ e utilă în diverse cazuri - de exemplu, după ce am instalat unul sau mai multe aplicaţii noi, după ce am schimbat anumite setări pentru ca acestea să aibă efect (în special la Windows 98 /windouz nainti eit/) sau când vreo aplicaţie se blochează şi vrem să luăm totul de la capăt ca să evităm manifestările neplăcute ale unei erori de program (gândăcel...).**

**Repet: nu închide calculatorul fără să foloseşti comanda shut down /JAt daun/** *închide-te***!**

**4. Microsoft Office**

**Ansambluri de aplicaţii pentru birouri**

**Produsele soft /soft/ cele mai utile sunt aşa numitele Office Applications /ofis mplikeijnz/ -** *ansambluri de aplicaţii pentru birouri.* **Se numesc aşa pentru că ele răspund tuturor nevoilor pe care un funcţionar le are în munca sa de birou. Ele se vând fie individual - cumperi doar o componentă a pachetului de aplicaţii -, fie ca suită pentru birouri - cumperi un pachet care include toate aplicaţiile respective.**

**Un ansamblu de aplicaţii pentru birouri cuprinde de obicei:**

- *un program de prelucrare de texte* **- care te ajută să creezi, să corectezi, să formatezi (să dai un format atrăgător) şi să imprimi lucrări cu aspect grafic impecabil;**

- *un program tabelar* **- care te ajută să creezi tabele cuprinzând informaţii sistematizate; prin încorporarea unor formule în pătrăţelele tabelelor, poţi crea tabele active, la care schimbarea unei valori într-un pătrăţel atrage actualizarea valorilor din alte pătrăţele;**

- *un program de prezentare grafică* **- pentru a crea „diapozitive“ cuprinzând texte şi desene, pe care să le poţi proiecta pe un ecran, unul după altul, ca suport grafic pentru o cuvântare sau o conferinţă;**

- *un program de baze de date* **- ca să înregistrezi informaţiile într-o formă bine structurată şi să le poţi extrage şi oferi în-tr-o formă semnificativă;**

- *un program pentru navigare pe Internet,*

- *un program de poştă electronică,*

- *un program pentru realizarea de pagini de web.*

**Ansamblul de aplicaţii pentru birouri folosit pe platformele Windows**

**Pentru platformele Windows 98 /windauz nainti eit/, Windows XP /windauz eks pi:/, Windows Vista /windauz vista/, ca şi pentru alte platforme Windows, există ansamblul de aplicaţii pentru birouri numit Microsoft Office /maikrasoft ofis/. Acesta cunoaşte mai multe versiuni - Office 97 /ofis nainti sevn/, Office 2000 /ofis tu: 0auznd/, Office 2003 /ofis tu: 0auznd and 0ri:), Office 2007 /ofis tu: 0auznd and sevn). Microsoft Office cuprinde:**

**Microsoft Word /maikrasoft wa$^{r}$d/ - aplicaţie pentru prelucrare de texte; word /wa$^{r}$d/ = *cuvânt;***

**Microsoft Excel /maikrasoft iksel/ - aplicaţie pentru realizare şi prelucrare de tabele; excel /iksel/** = *a excela, a depăşi;*

**Microsoft Power Point /maikrasoft paua$^{r}$ point/ - aplicaţie pentru prezentări cu elemente grafice; power /paua$^{r}$/** = *putere, electricitate;* **point /point/** = *punct;* **power point /paua$^{r}$ point/** = *priză electrică, punct de forţă;*

**Microsoft Access /maikrasoft mkses/ - aplicaţie pentru baze de date; access /mkses/** = *a.cces;*

**Microsoft Outlook /maikrasoft autluk/ - aplicaţie de poştă electronică; outlook /autluk/** = *perspectivă, privelişte, punct de vedere;*

**Microsoft Front Page /maikrasoft frAnt peid**3*/ - un program pentru realizarea de pagini de web /web/ pânză de păianjen, reţea;* **front /frAnt/** = *frunte, frontispiciu, front;* **page /peid3/** = *pagină;* **front page /frAnt peid**3*/* = *pagina de titlu, prima pagină.*

**Microsoft Office /maikrasoft. ofis/ nu include un program de navigare pe Internet (i se mai spune şi browser /brauza$^{r}$/** *explorator de pagini de web*, **cel ce parcurge texte sau informaţii), pentru că Microsoft oferă separat, gratuit, browser-ul său numit Internet Explorer /inta$^{r}$net iksplo:ra$^{r}$/.**

**Pe lângă aplicaţia de poştă electronică Microsoft Outlook /maikrasoft. autluk/, ce face parte din Microsoft Office /maikrasoft. ofis/, compania Microsoft oferă şi o altă aplicaţie de poştă electronică, numită Outlook Express /autluk ikspres/. Oricare dintre ele este la fel de bună. Eu lucrez cu Outlook Express /autluk ikspres/ din obişnuinţă. Tu poţi să le explorezi pe amândouă şi să te opreşti la cea care îţi place mai mult.**

**Open Office**

**Există un ansamblu de aplicaţii pentru birouri numit Open Office /aupn ofis/, pe care îl poţi obţine gratuit de pe Internet de la următoarea adresă: http://www.openoffice.org/. Dacă nu ai bani să cumperi Microsoft Office /maikrasoft ofis/, descarcă şi instalează Open Office /aupn ofis/. Alege versiunea potrivită**

**pentru sistemul tău de operare. Atenţie, însă: durează ore să-l descarci printr-o conectare dial-up /daial Ap/ *prin telefon* şi s-ar putea să te coste mult telefonul din cauza aceasta.**

**Şi acum, să creăm fişierele proprii!**

**Până acum te-am bombardat cu informaţii despre ce e şi cu ce se mănâncă un calculator. Ţi-am dat foarte puţine indicaţii practice - şi anume atunci când te-am pus să vezi, să ştergi, să copiezi şi să muţi fişiere sau *folder*e şi când te-am învăţat să creezi *foldere* şi *sub-foldere.* Dar nu ai avut ocazia să creezi niciun fişier al tău.**

**Ei bine, a trebuit s-o fac. Am vrut să te ajut să înţelegi ce se petrece dincolo de ecranul monitorului - şi să nu lucrezi ca legat la ochi. Dar a venit şi marele moment. Vei învăţa să produci documente scrise. Vei lucra cu Microsoft Word / maikrasoft waʳd/.**

**Dacă înveţi să lucrezi cu o aplicaţie de prelucrare de text, deprinderile pe care le capeţi te ajută să te adaptezi la toate aplicaţiile similare. Când nu înţelegi cum se face ceva anume, există întotdeauna un meniu Help /help/ *ajutor* sau un manual tipărit la care te poţi duce - şi vei avea marele avantaj că vei şti precis ce cauţi.**

**În Microsoft Word, ai voie să greşeşti**

**Înainte de a deschide aplicaţia Word şi a tasta primele caractere, să-ţi spun un mare secret: AI VOIE SĂ GREŞEŞTI!**

**La maşina de scris nu prea aveai voie. Dacă băteai un caracter greşit, era un mare chin să-l corectezi. Scoteai puţin foaia din maşină. Îţi trebuia pastă corectoare (aşa-zisa hârtie lichidă), pe care o aplicai cu mare grijă, folosind o pensulă, exact peste caracterul greşit. Aşteptai un minut-două să se usuce (sau suflai în picătura de hârtie lichidă ca în lingura cu supă fierbinte). Dacă aveai copii la indigo, trebuia să acoperi litera greşită pe toate copiile. Iar aşteptai (sau suflai). Apoi tot cu mare grijă aduceai hârtia la loc. De multe ori, litera corectă pica alături... nici nu mai vreau să-mi amintesc! Nu mai spun**

**că, pe vremea maşinilor de scris, pasta corectoare era în ţara noastră de negăsit. Şi că însăşi maşina de scris era sub strict control şi trebuia s-o prezinţi periodic la poliţie, pentru amprente! Numai prin comparaţie îţi poţi da seama ce libertate de creaţie, de expresie şi de comunicare îţi aduce azi calculatorul!**

**În Word: ai greşit, nu-i nimic. Ai mai multe posibilităţi de corectare. Ţine minte - acum - una dintre ele: combinaţia de taste Ctrl + Z. Ţii apăsat pe tasta Ctrl şi apeşi pe tasta Z. În acest fel revii la situaţia de dinaintea ultimei comenzi. Dacă repeţi combinaţia, revii la situaţia de dinaintea penultimei comenzi. Şi tot aşa**

**- un număr de paşi poţi să-i faci înapoi.**

**Vai, ai făcut prea mulţi paşi înapoi! Ce te faci? Opusul combinaţiei Ctrl + Z este Ctrl + Y. Revii pas cu pas spre situaţia care îţi convine, aplicând combinaţia Ctrl + Y de câte ori este nevoie.**

**Word-ul nu e greu pentru nimeni. Nici pentru bunici, nici pentru (pre)şcolari. Totul e să cunoşti literele!**

**Să deschidem Word-ul**

**Te aşezi la masa de lucru. Calculatorul este stins. Ce faci?**

**Desigur, apeşi pe comutatorul de pe unitatea de bază. Apoi aştepţi. Se instalează sistemul de operare. Peste un minut, două, apare interfaţa cu utilizatorul (*desktopul*).**

**Ai pe desktop o iconiţă a programului Word?**

**Dacă da, atunci poţi s-o iei pe calea scurtă (iconiţa se cheamă în engleză shortcut /jbftkAt/ *scurtătură);* dublu clic pe ea, şi Word-ul se deschide.**

**Dacă nu, selectează:**

**Start > Programs > Microsoft Word.**

**Vrei să-ţi faci o scurtătură (o iconiţă) pentru a deschide Word-ul din prima? Selectează:**

**Start > Programs > Microsoft Word.**

**Apasă pe butonul din dreapta mouse-ului. Alege comanda Create Shortcut /krieit JbiʳtkAt/** *creează scurtătură.*

**La sfârşitul meniului va apărea iconiţa Microsoft Word / maikrasoft woːʳd/. Trage-o cu** *mouse-ul* **pe desktop. Aceasta e scurtătura ta pentru deschiderea Word-ului.**

**S-a deschis Word-ul; ce vezi?**

**Vezi, desigur, fereastra în care rulează Word-ul. Sus e bara de titlu. Pe ea apar, în stânga, iconiţa Word (un W mare pe o foaie de hârtie), titlul fişierului - deocamdată titlul generic Documentl şi numele programului - Microsoft Word / maikrasoft woiʳd/. Tot pe bara de titlu, în dreapta, vezi butonaşele de micşorare, mărire şi închidere a ferestrei.**

**Imediat sub bara de titlu se află bara de meniuri:**

- **File /fail/** *lucru cu fişierele/fişier*
- **Edit /edit/** *editare/editează*
- **View /vjui/** *vedere/vezi/înfăţişare*
- **Insert /msoiʳt/** *inserează*
- **Format /fofmˆt/** *formatea.ză*
- **Tools /tuilz/** *unelte*
- **Table /teibl/** *tabel*
- **Window /windau/** *fereastră*
- **Help /help/** *ajutor*

**Sub bara de meniuri, avem una sau mai multe bare cu butoane care corespund celor mai frecvente comenzi din meniuri, astfel**

**încât să le putem accesa direct - şi deci să facem cât mai puţine mişcări pentru a le folosi.**

**Sub bara cu butoane apare o riglă orizontală, care ne ajută să fixăm alineatele după cum dorim noi.**

**La stânga ferestrei apare rigla verticală, de care ne vom folosi pentru aranjarea textului în pagină.**

**În mijloc apare pagina pe care vom scrie. Vedem cursorul. Dacă tastăm o literă, ea va apărea în locul indicat de cursor - iar cursorul se va deplasa spre dreapta, ca să indice locul următoarei litere. Cursorul este o bară verticală care pulsează pe ecran, de parcă ar spune „aici, aici".**

**La baza ferestrei vedem o altă bară. Aceasta ne spune:**

- **pe ce pagină şi în ce secţiune a documentului ne aflăm: Page 1 Sec(tion) 1; page /peid**3*/ pagină,* **section /sekjn***/ secţiune*;
- **la ce poziţie faţă de marginea de sus a colii de hârtie se află cursorul: At /$t/ 25 mm** *la 25 de milimetri;*
- **pe ce linie şi pe ce coloană de litere se află cursorul: Ln 1, Col 1** *(linia 1, coloa.na 1)*
- **etc.**

**Deasupra barei cu informaţii privind poziţia cursorului, vedem bara de poziţionare orizontală. E bara de deplasare orizontală a paginii. Pe ea apar două butoane cu săgeţi la dreapta şi la stânga. Trăgând de ele cu** *mouse***-ul (ţine butonul apăsat), mutăm pagina mai la stânga sau mai la dreapta în cadrul ferestrei.**

**Pe latura din dreapta a ferestrei apare bara de poziţionare verticală. Butoanele ei deplasează pagina în sus şi în jos.**

**Primele litere; litere mici, litere mari, Shift şi Caps Lock**

**Hai să scriem ceva!**

**Ce vrei să scrii? Îţi plac poeziile? Mie - da, foarte mult. Iar poetul meu preferat este (ai ghicit, oare?) Petre Ghelmez.**

**Hai să introducem câteva versuri de Petre Ghelmez. Titlul:** *Laudă limbii române* **(cu poezia aceasta, Ghelmez a luat un prestigios premiu internaţional). Scrie titlul poeziei. Cu ce începi? Apeşi pe litera L.**

**Ce se întâmplă? Pe ecran apare l mic, iar ţie îţi trebuie un L mare, pentru că titlurile se scriu cu iniţială majusculă. Ca să iasă L mare, precum ai aflat deja la prezentarea tastaturii, ţine apăsat pe tasta Shift /Jift/** *schimbă/schimbare* **şi apasă pe tasta L. Shift + L este L mare. Shift + orice literă dă o majusculă.**

**Dar dacă vrem să scriem tot titlul cu majuscule?**

**Atunci apăsăm pe Caps Lock /krnps lok/** *fixează pe majuscule/ tasta pentru majuscule:* **caps /krnps/ = capitals /kspitlz/** *= litere ma.-juscule;* **lock /lok/** *= la.căt.* **Se aprinde o luminiţă pe tastatură, deasupra tastelor, la dreapta. Lângă luminiţă este scris un A mare. Cât timp luminiţa aceasta stă aprinsă, nu mai e nevoie să apăsăm pe tasta Shift /Jift/: pe orice literă apăsăm, aceasta apare ca literă majusculă. Mai mult, dacă apăsăm pe Shift + literă, litera apare de data aceasta mică.**

**Pentru a reveni la situaţia normală (Shift + literă** *= literă majusculă)* **, apăsăm din nou pe Caps Lock /krnps lok/** *fixează pe majuscule/ ta.sta pentru majuscule.* **Luminiţa dispare, iar literele apar ca litere mici.**

**Literele specifice alfabetului limbii române**

**Scrie cuvântul** *Laudă*. **Ce observi? Litera ă nu apare pe tastatură. Ce să facem? Cum?!... S-o înlocuim cu a? Dar nu vreau să scriu Lauda, ci** *Laudă. Lauda* **este** *laudă + a.rticolul hotărât -a.* **Pe urmă ce fac cu â? Poezia se numeşte** *Laudă limbii române,* **nu** *Lauda limbii romane!* **Limba romanilor (latina) a fost cântată de alţi poeţi. Oare calculatorul nu cunoaşte literele cu diacritice (literele ă, â, ş, ţ, î, Ă, Â, Ş, Ţ, Î)? Sau nu cunoaşte literele cu accente din franceză şi germană (e, e, e, u etc.)?**

**Ba da. Dar nu întotdeauna sunt ele arătate pe tastatură.**

**Dacă eşti norocos şi ai o tastatură cu taste corespunzătoare literelor cu diacritice româneşti, nu ai nicio problemă. Dacă nu, ai două soluţii (ştii că la calculatoare ai mai mult de o soluţie pentru majoritatea problemelor!)**

**Prima, poate mai profesionistă, este să mergi la Start > Settings > Control Panel > Keyboard** *(tastatură)* **> Language, să urmezi instrucţiunile pentru instalarea tastaturii pentru limba română şi să schimbi codurile trimise de taste, astfel încât să adaptezi tastatura ta la scrierea limbii române. Dezavantajul: nu mai corespund toate tastele cu ceea ce e scris pe ele.**

**Tasta { [ îţi va produce pe ecran Ă şi ă; tasta } ] - Î şi î; tasta | **

**- Â şi â; tasta - Ş şi ş; tasta „‘ - Ţ şi ţ. Două puncte, punct şi virgulă, semnul întrebării, linia de pauză şi cratima îşi schimbă şi ele locurile pe tastatură. Sigur, le găseşti prin butonare!**

**A doua soluţie, poate mai intuitivă, este să defineşti tu combinaţii de taste pentru tastarea literelor cu diacritice.**

**Eu am adoptat a doua soluţie. Vrei s-o adopţi şi tu? Iată cum**

**faci:**

**Pe bara de meniuri, te uiţi după meniul Insert /insaft/** *inserea.ză.* **Apeşi pe butonul Insert şi selectezi Symbol /simbl/**

*simbol.*

**La versiunile mai noi de Microsoft Word /maikrasoft waiʳd/, de multe ori, meniurile se afişează sub o formă mai scurtă (se dau numai comenzile mai importante, nu toate, din acelaşi meniu). Dacă nu vezi comanda Symbol /simbl/, fă dublu clic pe butonul Insert. Aşa apar toate comenzile.**

**Insert > Symbol îţi oferă o ferestruică numită Symbol /simbl/** *simbol.* **Apasă pe butonul Symbols /simblz/ (dacă nu e deja selectat). Uită-te la Subset /sabset/** *submulţime;* **în dreapta sa apare un buton cu o săgeată în jos. Apasă pe acea săgeată şi selectează (din lista ce apare în stânga butonului cu săgeată) submulţimea numită Latin Extended-A /lrntm ikstendid ei/** *litere latine extinse A.*

**Clic pe litera ă.**

**Acum apasă pe Shortcut Key /JoftkAt kii/** *tasta de scurtătură.* **Evident, se deschide o ferestruică... Poziţionează cursorul (fă un clic cu** *mouse-ul)* **sub Press new shortcut key /pres njui JaftkAt kii/** *apasă noua tastă de scurtătură.* **Apasă Alt + A. Apoi apasă butonul Assign /asain/** *atribuie.*

*Fereastra* **Symbol** *(simbol) ne ajută să inserăm în text litere şi alte semne mai deosebite. Selectează semnul dorit şi apa.să pe* **Insert.**

*După ce, în pa.sul anterior, scrisesem secvenţa* **Alt + A** *la* **Press new shortcut key** *(apa.să pe noua tastă de scurtătură), acum tocmai am apăsat pe butonul* **Assign** *(atribuie) şi* **Alt + A** *a apărut sub* **Current Keys** *(ta.stele curente).*

**Continuă să atribui combinaţii de taste semnelor diacritice. Ca să vezi celelalte semne diacritice româneşti, foloseşte bara de căutare verticală de pe latura din dreapta a ferestrei Symbol /simbl/. În final, vei avea aceste combinaţii (desigur, nu sunt singurele posibile; dar sunt uşor de ţinut minte):**

**Ctrl + Alt + A ^ â**

**Ctrl + Alt + Shift + A ^ Â**

**Alt + I ^ î**

**Alt + Shift + I ^ Î**

**Alt + A ^ ă**

**Alt + Shift + A ^ Ă**

**Alt + S ^ ş**

**Alt + Shift + S ^ Ş**

**Alt + T ^ ţ**

**Alt + Shift + T ^ Ţ**

**Ţi se pare complicat? La început, este. Dar te vei obişnui repede. Gândeşte-te la compatrioţii noştri maghiari - sau la vecinii noştri din Ungaria -, care au în scrierea lor o simfonie de diacritice. Scrierea maghiară e foarte frumoasă, ornată cu accente şi alte semne, dar vei avea nevoie de şi mai multe combinaţii de taste ca s-o reproduci corect pe calculator. Scrierea cehă de asemenea, cea slovacă la fel, cea poloneză la fel... Tot Estul Europei e bântuit de diacritice. Ba chiar toată Europa. Numai pe regina Angliei a salvat-o Dumnezeu de diacritice - scrierea englezească nu le foloseşte decât în cuvinte străine (dar nici nu ştii cum să citeşti cuvintele englezeşti, dacă nu le cauţi în dicţionar). Ba, stai aşa că mă înşel: nici scrierea italiană nu pune prea mari probleme - şi nici cea olandeză.**

**Pentru e cu accent, tastează Ctrl + ', ia o scurtă pauză şi apoi tastează e. Iese un e de toată frumuseţea. Pentru E (E mare cu accent ascuţit) procedezi la fel, numai că după pauză tastezi Shift + E.**

**Continuă să scrii poezia „Laudă limbii române"**

**Ai scris titlul:** *Laudă limbii române;* **după titlu nu se pune punct, iar între titlu şi restul textului trebuie un rând alb. Cum procedezi? Apeşi pe tasta Enter /ents[r]/** *intră/rând nou.* **Această tastă indică terminarea rândului de text.**

**Dacă apeşi din nou pe tasta Enter /ent9r/ *intră/rând nou,* ai creat un rând alb.**

**Acum scrie numele autorului. De acum poţi să scrii restul poeziei. În final, vei obţine acest text pe ecran:**

**Laudă limbii române**

**de Petre Ghelmez**

**Lasă-mă, în patria de cuvinte,**

**Acum să colind,**

**În patria de cânturi, de şoapte, de murmure…**

**Cerul şi pământul,**

**Într-o rostire de gând,**

**Cu brâu de aur dulce să le cuprind,**

**Înţelesuri din veac,**

**Şi de-acum,**

**Pe crestele-albite-ale timpului,**

**Neostenite să drumure.**

**Lasă-mă, dragostei mele de tine,**

**De ţară, de mumă, de frate, de zbor să-i zic dor… Lasă-mă, răzimat în uşile graiului,**

**Să plutesc ca pe-un nor,**

**Dealuri de sunete să urc, să cobor,**

**Din gura pădurii,**

**Până la gura câmpului, muntelui, raiului.**

**Lasă-mă, focul ideii,**

**Pe plaiul acesta-nstelat, să-l ridic spre cuprindere...**

**Necuprinsului**

**Margini să-i fac!**

**Cuprinsului**

**Nemărginire şi martor să-i fiu!**

**O, cât de bogat, cât de sărac**

**Este sufletul meu în învăpăiata aprindere...**

**Ce aproape - adevărul din limba vorbită, ce viu!**

**Piară munţii, piară câmpiile,**

**Piară stejarii şi apele...**

**Piară, de vor, ele însele, pietrele!**

**Nimic, încă, de-ar fi,**

**Sub privire să nu ne rămână,**

**Ne-am înălţa, iarăşi - turnuri spre soare - vetrele, Din puterea aceasta, pururea nouă stăpână,**

**Preacurata, biruitoarea-ntru cântec,**

**Patria din laptele mumei - limba română.**

**Bravo, arată frumos. Cum ai scris u din drumure (cuvânt inventat de poet)? Ai mers la Insert > Symbol şi l-ai ales de acolo. Ai apăsat pe butonul Insert, după care ai închis fereastra Symbol.**

**Un alt fel de a scrie u (sau alte litere cu accent grav) este acesta - în doi paşi:**

**Apeşi pe Ctrl + '. (Ai grijă, nu confunda ’ cu '. Semnul ' este în stânga sus pe tastatură.)**

**Pe urmă eliberezi tastele şi apeşi U. Iese u. Dacă în loc de U apeşi E, iese e. Şi aşa mai departe.**

**Salvează poezia!**

**Dacă ai în acest moment o pană de curent (Doamne fereşte!), calculatorul se stinge şi pierzi toată munca! Trebuie să înregistrezi poezia ca fişier pe un disc dur (sau pe o dischetă). Operaţia se numeşte salvare - de la un posibil dezastru, nu? De fapt, în acest caz cuvântul românesc „a salva“ copiază unul dintre sensurile cuvântului englezesc save /seiv/** *a salva / a pune deoparte, a economisi, a păstra.*

**Vrem să salvăm fişierul Lauda în** *sub-folderul* **Ghelmez din** *folderul* **Poezii de pe discul C:.**

**Pentru crearea** *folderului, sub-folderului* **şi salvarea fişierului:**

- **selectează File > Save sau apasă pe combinaţia de taste Ctrl + S;**

- **în fereastra de dialog apărută, mai întâi deschide discul pe care vrei să înregistrezi (salvezi) fişierul; foloseşte săgeata sau apasă pe iconiţa Desktop din coloana din stânga ferestrei, apoi pe iconiţa My Computer /mai k9mpjuit9r/** *calculatorul meu;* **selectează discul C:; dublu clic, să vezi conţinutul discului C:;**

- **creează un** *folder* **pe discul C: (dacă nu există deja) numit Poezie; pentru aceasta, apeşi pe iconiţa Create New Folder / krieit**

**njui faulda'V** *creează folder nou;* **apare o fereastră de dialog care îţi cere numele noului** *folder***;**

*După ce ai apăsat pe* **Create New Folder** *(creează folder nou) şi ai denumit noul folder* **Poezii,** *folder-ul s-a deschis înferea.stra* **Save as** *(salvează ca) şi aşteaptă să acţionăm în continuare.*

• **scrie numele noului** *folder.* **Poezii; clic pe OK; eşti în** *folderul* **Poezii;**

• **creează** *sub-folderul* **Ghelmez;**

• **scrie numele fişierului în spaţiul dintre inscripţia File name /fail ncim/** *numele fişierului* **şi butonul Save /seiv/** *salvează;*

• **apasă pe butonul Save /sciv/.**

**Putem vedea că s-a salvat fişierul nostru? Avem două căi. Una este să folosim direct sistemul de operare. Clic pe icoana de desktop de pe bara de funcţiuni (lângă butonul Start /staiʳt/** *începe /început).* **Apoi My Computer > C:. Vedem** *folderul* **Poezii. Dublu clic pe** *folderul* **Poezii. Vedem** *sub-folderul* **Ghelmez. Dublu clic pe** *sub-folderul* **Ghelmez. Vedem fişierul Lauda.doc. Extensia fişierelor create de Microsoft Word /maikrasoft woiʳd/ este doc /dok/ (primele trei litere din cuvântul** *document).*

**Altă cale să verificăm că avem deja fişierul - de data aceasta chiar din fereastra Word-ului:**

**File > Save as; apare Lauda.doc. Apăsăm pe Cancel /ksnsl/** *anulea.ză/ renunţă.*

**Deplasarea cursorului**

**Recitim textul şi vedem că s-au ivit câteva greşeli de dactilografie. În unele cuvinte ai introdus litere în plus. În altele lipsesc unele litere. Cum procedezi?**

**Ei, bine, pentru aceasta trebuie să învăţăm mai întâi să deplasăm cursorul pe ecran.**

**Pentru a deplasa cursorul pe ecran, folosim fie** *mouse***-ul - un clic în locul din text unde dorim să apară cursorul -, fie tastele cu săgeţi ale tastaturii - dreapta jos.**

• **Tasta ˆ duce cursorul cu un caracter (literă sau spaţiu) mai la stânga.**

• **Combinaţia Ctrl + ˆ duce cursorul cu un cuvânt mai la**

**stânga.**

- **Tasta ˆ duce cursorul cu un caracter (literă sau spaţiu) mai la dreapta.**

- **Combinaţia Ctrl + ˆ duce cursorul cu un cuvânt mai la dreapta.**

- **Tasta ţ duce cursorul vertical pe rândul de mai sus.**

- **Combinaţia Ctrl + ţ duce cursorul la începutul paragrafului de mai sus.**

- **Tasta l duce cursorul vertical pe rândul de mai jos.**

- **Combinaţia Ctrl + l duce cursorul la începutul paragrafului de mai jos.**

**Ţine minte de asemenea că:**

- **Tasta Home /haum/** *acasă/casă* **duce cursorul la începutul rândului.**

- **Tasta End /end/** *sfârşit* **duce cursorul la sfârşitul rândului.**

**Ce facem dacă am sărit o literă, un cuvânt sau o secvenţă mai lungă de text**

**Când am mâncat (sărit) o literă, un cuvânt sau o parte din text, plasăm cursorul în locul unde trebuie să apară ceea ce s-a omis şi completăm de la tastatură.**

**Ce facem dacă am introdus în plus o literă, un cuvânt sau o secvenţă mai lungă de text**

**Când am introdus o literă, un cuvânt sau mai multe cuvinte în plus, putem folosi fie tasta Delete /diliit/** *elimină/şterge,* **fie tasta Backspace /brnkspcis/** *şterge ce e la stânga,* **astfel:**

- **Tasta Delete şterge caracterul din dreapta cursorului.**

- **Combinaţia Ctrl + Delete şterge cuvântul din dreapta**

**cursorului.**

- **Tasta Backspace şterge caracterul din stânga cursorului.**

- **Combinaţia Ctrl + Backspace şterge cuvântul din stânga cursorului.**

**Pentru a şterge porţiuni mai lungi de text, e mai rapidă metoda** *selectare + eliminare (tăiere).* **(Ea se poate folosi şi pentru a şterge un singur caracter, desigur, dar e mai potrivită pentru porţiuni mai lungi de text.)**

**Pentru selectare cu ajutorul tastelor, aducem cursorul la începutul părţii de text pe care dorim s-o selectăm, ţinem apăsat pe tasta Shift /Jift/** *schimbă/schimbare* **şi apăsăm repetat pe tasta ˆ , până când partea de text vizată apare scrisă cu litere albe pe fond negru.**

**Dacă ţinem apăsat atât pe Shift /Jift/, cât şi pe Ctrl şi apăsăm pe ˆ, selectăm câte un cuvânt întreg la fiecare apăsare pe**

**Operaţiunea de selectare se poate face şi în direcţia opusă (spre stânga). Pentru aceasta, aducem cursorul la finalul textului de selectat şi folosim combinaţia Shift + ˆ. În acest fel, selectăm caracter după caracter, mergând spre înapoi. Cu combinaţia Shift + Ctrl + ˆ, selectăm spre stânga câte un cuvânt la fiecare apăsare pe tasta ˆ.**

**Când textul de selectat se întinde pe mai multe rânduri sau paragrafe, putem folosi tastele** *{* **(să selectăm de sus în jos) sau ţ (să selectăm de jos în sus).**

**Folosind combinaţiile de taste Ctrl +** *{* **sau Ctrl + ţ, se selectează paragrafe întregi la fiecare apăsare pe tasta** *{* **sau pe tasta ţ.**

**Pentru selectare cu ajutorul** *mouse***-ului, plasăm indicatorul** *mouse***-ului la începutul părţii de text pe care dorim s-o selectăm, apăsăm butonul din stânga şi ţinem apăsat, apoi deplasăm indicatorul mouse-ului spre dreapta, până terminăm selecţia.**

**Sau plasăm indicatorul mouse-ului la sfârşitul textului de selectat şi efectuăm operaţia în direcţie inversă (spre stânga cursorului).**

**Pentru eliminarea textului selectat,**

- **fie apăsăm pe Delete /diliit/** *elimină/şterge,*
- **fie apăsăm pe Backspace /bmkspeis/** *şterge ce e la stânga,*
- **fie selectăm Edit /edit/** *editează* **> Cut /kAt/** *taie,*
- **fie apăsăm pe Ctrl + X,**
- **fie plasăm indicatorul mouse-ului peste un punct din textul selectat, apăsăm pe butonul din dreapta şi alegem comanda Cut /kAt/** *taie.*

**Tot ce am selectat dispare.**

**Cum mutăm porţiuni de text dintr-un loc într-altul**

**Când am introdus o îmbinare de cuvinte (sau chiar paragrafe întregi) într-un loc nepotrivit şi trebuie să le mutăm mai la începutul sau mai la sfârşitul documentului nostru, aplicăm metoda din doi paşi** *Taie şi Lipeşte* **(Cut and Paste /kAt and peist/).**

**Pentru primul pas, Cut /kAt/** *taie,* **întâi selectăm textul de tăiat,**

**apoi**

- **fie alegem cu mouse-ul Edit > Cut,**
- **fie folosim combinaţia de taste Ctrl + X,**
- **fie ţinem indicatorul mouse-ului pe textul selectat, apăsăm pe butonul din dreapta şi selectăm Cut /kAt/.**

**Pentru pasul a! doilea, Paste /peist/** *inserează/lipeşte,* **plasăm cursorul unde vrem să intre textul şi**

- **fie alegem cu** *mouse*-**ul Edit > Paste,**

- **fie folosim combinaţia de taste Ctrl + V,**

- **fie ţinem indicatorul mouse-ului acolo unde vrem să introducem text, apăsăm pe butonul din dreapta şi selectăm Paste /peist/** *inserează /lipeşte.*

**Textul tăiat din altă parte va fi mutat unde îl inserăm noi.**

**Atenţie: nu tăia două porţiuni de text una după alta, pentru că vei putea insera numai ultima porţiune tăiată.**

**Cum copiem porţiuni de text dintr-un loc într-altul**

**Dacă avem porţiuni de text care se repetă, nu e nevoie să le introducem de două ori. Aplicăm metoda din doi paşi** *Copiază şi Lipeşte* **(Copy and Paste /kopi and peist/** *copiază şi inserează).* **Seamănă cu metoda** *Taie şi Lipeşte* **(Cut and Paste /kAt and peist/), dar în loc de comanda Cut /kAt/** *taie*, **folosim comanda Copy /kopi/** *copiază.* **Pasul doi, Paste /peist/** *inserea.ză/lipeşte* **este identic.**

**Metodele** *Taie şi Lipeşte, Copiază şi Lipeşte* **ne scutesc de mari eforturi de introducere şi re-introducere de text.**

**Metoda Găseşte şi Înlocuieşte**

**Dacă am repetat în mod constant aceeaşi greşeală - de exemplu, am scris** *creează* **cu un singur** *e*, **sau am scris** *creem* **în loc de** *creăm* **- putem aplica metoda** *Găseşte şi Înlocuieşte* **(Find and Replace /faind and ripleis/).**

**Ca să ne apară fereastra de dialog Find and Replace /faind and ripleis/** *găseşte şi înlocuieşte,*

- **fie selectăm cu** *mouse-ul* **Edit > Replace;**

- **fie folosim combinaţia de taste Ctrl + H.**

**Fereastra Find and Replace ne dă posibilitatea:**

- **să găsim, dar nu neapărat să înlocuim: apăsăm pe Find Next /faind nekst/** *găseşte pe următorul***; cuvântul găsit apare selectat**

**pe ecran;**

- **să înlocuim pe rând fiecare cuvânt căutat: apăsăm pe Replace /ripleis/** *înlocuieşte;* **vedem şi înlocuim pe rând fiecare apariţie a cuvântului căutat;**

- **să facem toate înlocuirile cu o singură comandă: apăsăm pe Replace All /ripleis oil/** *înlocuieşte toate apariţiile cuvântului căutat***.**

**Când nu ne mai trebuie fereastra Find and Replace /faind and ripleis/** *găseşte şi înlocuieşte,* **apăsăm pe Cancel /kmnsl/** *anulea.ză/ renunţă***.**

**Găseşte!**

**Dacă vrem să ajungem la locul din text unde se găseşte un anumit cuvânt sau o anumită expresie, folosim fereastra Find /faind/** *găseşte.* **Ca să ne apară fereastra de dialog Find /faind/,**

- **fie selectăm cu** *mouse-ul* **Edit > Find;**

- **fie folosim combinaţia de taste Ctrl + F.**

**Textul căutat apare scris cu litere albe pe fond negru (adică este selectat).**

**Numerotarea paginilor (introducerea coloncifrului)**

**Dacă textul nostru are mai mult de o pagină, dorim să numerotăm aceste pagini. Numărul de pagină dintr-un document, de exemplu, dintr-o carte, se mai numeşte şi** *coloncifru.* **Pentru introducerea coloncifrului, deschidem fereastra Page Numbers /peid3 nAmhaʳz/** *numerele paginilor.* **Avem mai multe posibilităţi. Eu aleg de regulă poziţia Bottom of page /hotam av peid3/** *josul pa.ginii,* **şi anume Centered /senta ʳd/** *centrat.* **Tu poţi să plasezi coloncifrul unde ţi se pare ţie mai potrivit. Fă mai multe încercări şi vezi ce ţi se pare că face documentul tău mai atrăgător.**

**Vrei să vezi cum arată documentul tău pe hârtie? Imprimă-l!**

**Mai întâi, deschide imprimanta, apăsând pe comutatorul ei**

**electric. Apoi, chemi pe desktop fereastra de dialog cu imprimanta. Pentru aceasta,**

- **fie selectezi comanda File > Print /print/** *imprimă,*
- **fie foloseşti combinaţia de taste Ctrl + P.**

**Priveşte fereastra de dialog cu imprimanta. Cele mai importante elemente ar fi:**

- **să specifici dacă imprimi toate paginile, numai pagina de pe ecran sau numai anumite pagini.**
- **dacă vrei să imprimi toate paginile documentului, atunci alegi All /ol/** *tot.*
- **dacă vrei să imprimi doar pagina pe care se află cursorul, atunci alegi Current Page /kArant peid**3*/ pagina curentă.*
- **dacă vrei să imprimi numai anumite pagini, atunci scrii care pagini sunt acelea. Poţi să selectezi secvenţe (3-5) sau pagini disparate (7, 11, 19).**
- **să specifici câte exemplare doreşti să imprimi. Dacă doreşti un exemplar, nu modifici nimic. Dacă doreşti să imprimi, să spunem, trei exemplare, şterg 1 şi scrii 3 la Number of copies / nAmha^r av kopiz/** *numărul exemplarelor.*
- **apoi apeşi pe butonul OK.**

coloncifru.■ Pgrtţru- colonctirului,■ deschidem- f ere astra- Page-Numberş- [...J;

ˆjˆˆ|e;pajg|ffUpţf' Avgţg; Eu aleg- de- regulă poziţia- Bottom- of-

page- [... ] josul- paginii,-şi- anume- C entered- [.. ]■ centrat. -Tu-poţi- să-plasezi- coloncifrul- unde-ţi- s | — <1 * paie- se - potriveşte-

**dOC rPfint61'-**

**dialogˆ**

-Page range—

C? Ajl

C Current page *C* Selection C Pages: |

Enter page numbers and/or page ranges separated by commas, For examplej 1j3j5—12

Name:

Status:

Type:

Where:

Comment:

♥hp deskjet 5100 series
ƁitWare Fax Driver
cˆDefault PostScript Pri (Copy 1)
Default PostScript Printer
cˆHP LaserJet 4/4M Plus p!^^
Symantec Fax Starter Edition

Properties |

Numoer or copies:

Peu

p Collaţe

118

Pages per sheet: |l Pˆge 3

Print what: |Document Print: | AII pages in range

Scale to paper sizel |no Scalmg V|

*~3*

iiBfiUM
| Page 34 Sec 1 34^34 | At 25mm Ln 1 Col 1 |REC |TRK |EXT |OVR | |Q3T |
[illegible]

*Fereastra de dialog cu imprimanta ne permite să alegem imprimanta pe care dorim s-o folosim (în cazul în care dispunem de mai multe posibilităţi sau în cazul în care avem mai multe drivere de imprimantă instalate, dar numai o singura imprimantă conectată la sistemul nostru) şi să specificăm paginile pe care dorim să le imprime, numărul de copii etc.*

**Imprimanta va „clipi“ şi se va pune în mişcare. Pe bara de funcţiuni va apărea iconiţa imprimantei. Dacă faci dublu clic pe ea, poţi urmări şi controla procesul de imprimare. Îl poţi întrerupe sau anula.**

**Tehnoredactarea documentelor**

*A tehnoredacta* **sau, în limbajul „calculatoriştilor“,** *a formata* **un document înseamnă a-i da forma pe care o considerăm noi cea mai atractivă.**

**Până în clipa de faţă, noi am acceptat forma pe care Word-ul a dat-o implicit documentului nostru.**

**Oare ce putem schimba?**

**Putem schimba forma şi mărimea literelor, înfăţişarea literelor, înfăţişarea paragrafelor, spaţiul dintre rânduri, lăţimea marginilor albe şi multe altele. Ne vom ocupa de câteva dintre aceste posibilităţi - cele mai importante.**

**Ce e un font**

**Cuvântul** *font* **este un neologism pătruns în limbajul de zi cu zi al celor ce prelucrează texte cu calculatorul. Înseamnă un set**

**de litere şi cifre (caractere) care au aceeaşi înfăţişare - acelaşi stil şi aceeaşi mărime. Fonturile poartă diferite denumiri.**

**De exemplu, poezia** *Laudă limbii române* **ai scris-o în fontul implicit al Word-ului, numit Times New Roman, la mărimea de 12 puncte. Punctul este o unitate de măsură în tipografie. 1 punct este egal cu a 72-a parte dintr-un inch (aproximativ 0.3528 mm, adică ceva mai mult de o treime dintr-un milimetru). Denumirea fontului şi mărimea lui apar pe una dintre barele din partea de sus a ferestrei Word-ului.**

**Să schimbăm mărimea fontului, să-l facem de 16 puncte. Pentru aceasta:**

**Selectăm tot textul. Foloseşte Edit > Select All /silekt oil/** *selectează tot,* **sau combinaţia de taste Ctrl + A.**

**Mergem cu mouse-ul fie la Format > Font şi modificăm valoarea de la Size /saiz/** *mărime,* **scriind sau selectând 16, fie la ferestruica de sus unde apare cifra 12, pe care o ştergem şi scriem 16 (sau selectăm 16 din meniul ce se deschide când apăsăm pe săgeata de lângă cifra 12). Dacă modificăm cifra în fereastra de dialog, facem clic pe OK.**

**Oare cum ar arăta poezia cu alt font? Iarăşi selectăm tot textul (Ctrl + A sau File > Select All) şi de data aceasta înlocuim Times New Roman cu alt tip de font. Să spunem - cu Arial.**

**Vezi diferenţa? Acele litere din Times New Roman care se scriu cu beţişoare sau linii au nişte liniuţe la capete. Aceste liniuţe, ca nişte mici înfloriturі, se numesc** *serife.* **Se spune că Times New Roman este un font** *cu serife.*

**În contrast, literele fontului Arial nu au acele mici înfloriturі. Arial este un font** *fără serife.*

**Dacă apeşi pe săgeata din dreapta numelui fontului, vei vedea**

**o listă de fonturi, unele cu serife, altele fără serife, fiecare dintre ele fiind scrise chiar cu literele din setul propriu de caractere. Exa-minează-le şi alege fontul care îţi place mai mult. Mie îmi place Bookman Old Style /hukman auld stail/. Dar ţie?**

**rToTx**

J File Ecit View Insert Format Tools Table Window Help

**După ce alegi un font pentru un document, păstrează acel font de la început până la sfârşit. E o dovadă de lipsă de gust să schimbi fontul de la o pagină la alta, sau de la un paragraf la altul! Singura excepţie: ziarele şi revistele de format mare. Ele folosesc adesea câte un font diferit pentru fiecare articol de pe aceeaşi pagină.**

**Ca să diferenţiem însă titlurile şi subtitlurile de textul de bază, putem varia (nu fontul, ci) corpul (adică mărimea) literei. De exemplu, putem să scriem poezia** *Laudă limbii române* **cu corpul 14, iar titlul ei cu corpul 20.**

**Numele autorului putem să-l scriem cu corpul 16, ca să-l scoatem în evidenţă.**

**Nu-i aşa că arată mai bine?**

**Cum scoatem în evidentă unele părţi din**

**o** *MT a*

**text**

**Selectăm partea de text (cuvântul sau îmbinarea de cuvinte) pe care dorim s-o evidenţiem. Apoi:**

**Putem să scriem partea selectată cu litere aldine (adică litere mai groase). Pentru aceasta,**

- **apăsăm pe butonul cu litera B mare de sus (chiar în dreapta**

**cifrei care arată corpul literei), sau**

- **folosim combinaţia de taste Ctrl + B, sau**

- **deschidem fereastra de setare a fontului, selectând Format > Font, alegem Bold /bsuld/** *aldin.*

**Putem să scriem partea selectată cu litere** *cursive* **(adică litere aplecate). Pentru aceasta,**

- **apăsăm pe butonul cu litera** *I mare* **de sus, sau**

- **folosim combinaţia de taste Ctrl + I, sau**

- **deschidem fereastra de setare a fontului, selectând Format > Font; alegem Italics /îteliks/** *cursiv.*

**Putem să scriem partea selectată cu litere** *aldine-cursive* **(adică litere mai groase şi aplecate în acelaşi timp). Pentru aceasta,**

- **apăsăm pe butonul cu litera B mare de sus şi apoi pe butonul cu litera** *I*, **sau**

- **folosim combinaţia de taste Ctrl + B, urmată de Ctrl + I**

**sau**

- **deschidem fereastra de formatare a fontului, selectând Format > Font; alegem Bold Italics /bsuld îtsliks/** *aldine cursive.*

**Cursivele se mai numesc şi** *italice* **în limba română.**

**Ca să revenim la literele obişnuite, numite** *drepte,* **procedăm astfel:**

**Selectăm ce e scris cu litere aldine şi:**

- **apăsăm pe litera B (din capul paginii) din nou;**

- **sau folosim din nou combinaţia Ctrl + B;**

- **sau mergem la Format > Font şi alegem Regular /regjub$^{r}$/** *litere drepte.*

**Selectăm ce e scris cu litere cursive (italice) şi:**

- **apăsăm pe litera I (din capul paginii) din nou;**
- **sau folosim din nou combinaţia Ctrl + I;**
- **sau mergem la Format > Font şi alegem Regular /regjub$^{r}$/** *litere drepte.*

**Selectăm ce e scris cu litere aldine-cursive şi:**

- **pe rând, apăsăm pe literele B şi I (din capul paginii) din nou;**
- **sau folosim din nou combinaţiile Ctrl + B şi Ctrl + I;**
- **sau mergem la Format > Font şi alegem Regular /regjub$^{r}$/** *litere drepte.*

**Dacă vrem să subliniem ceva în text; selectăm ce vrem să subliniem şi: apăsăm pe litera U din capul paginii; sau folosim combinaţia Ctrl + U.**

**Dacă vrem să renunţăm la subliniere, selectăm ceea ce este subliniat şi din nou apăsăm pe litera U sau folosim combinaţia Ctrl + U.**

**Filat la dreapta sau filat la stânga**

**Paragraful următor e** *filat* **(= *aliniat)* la stânga - adică marginea din stânga este dreaptă, iar cea din dreapta este neregulată:**

**Seara era timpul de joacă, de alergătură, de hârjoană şi neastâmpăr, cel mai bun pentru Băiat, pentru Mânz şi pentru Năsturel. Tatăl şi Mama soseau acasă din câmp şi parcă toată ograda se umplea de viaţă, odată cu venirea lor. Roiba se auzea din grajd, răscolind fânul proaspăt cu botul, fornăind. Prin curţile vecinilor se zăreau oamenii, întorşi şi ei de la muncă, făcând pregătiri pentru plecarea de a doua zi, ascuţind sapele, punând mâner nou coaselor, legând secerile la un loc, să nu se piardă. (Petre Ghelmez,** *Mânzul de Vânt).*

**Cum l-am formatat astfel? L-am selectat şi am apăsat pe iconiţa Align Left /alain left/** *aliniază la stânga* **(vezi sus, la dreapta literei U).**

**Acelaşi text, filat (aliniat) la dreapta - marginea din stânga e acum neregulată:**

**Seara era timpul de joacă, de alergătură, de hârjoană şi neastâmpăr, cel mai bun pentru Băiat, pentru Mânz şi pentru Năsturel. Tatăl şi Mama soseau acasă din câmp şi parcă toată ograda se umplea de viaţă, odată cu venirea lor. Roiba se auzea din grajd, răscolind fânul proaspăt cu botul, fornăind. Prin curţile vecinilor se zăreau oamenii, întorşi şi ei de la muncă, făcând pregătiri pentru plecarea de a doua zi, ascuţind sapele, punând mâner nou coaselor, legând secerile la un loc, să nu se**

**piardă. (Petre Ghelmez,** *Mânzul de Vânt).*

**De data aceasta am ales iconiţa Align Right /alain rait/** *aliniază la dreapta.*

**Ca să aliniez textul şi la stânga, şi la dreapta, fac clic pe iconiţa Justify /d3Astifai/** *justifică.* **Textul meu va arăta astfel:**

**Seara era timpul de joacă, de alergătură, de hârjoană şi neastâmpăr, cel mai bun pentru Băiat, pentru Mânz şi pentru Năsturel. Tatăl şi Mama soseau acasă din câmp şi parcă toată ograda se umplea de viaţă, odată cu venirea lor. Roiba se auzea din grajd, răscolind fânul proaspăt cu botul, fornăind. Prin curţile vecinilor se zăreau oamenii, întorşi şi ei de la muncă, făcând pregătiri pentru plecarea de a doua zi, ascuţind sapele, punând mâner nou coaselor, legând secerile la un loc, să nu se piardă. (Petre Ghelmez,** *Mânzul de Vânt).*

**E mai frumos aşa? Poate. Dar tehnoredactarea ziarelor şi a revistelor de format mai mare câştigă foarte mult în frumuseţe prin îmbinarea acestor tipuri de aliniere.**

**Bumbi şi numere...**

**Ca să pun în evidenţă ideile unui paragraf sau să fac o listă de idei sau de elemente, mă pot folosi de *bumbi* şi/sau de *numere.* Folosirea bumbilor produce o listă „neordonată“ (dar în niciun caz**

**- dezordonată! doar ne-numerotată), iar folosirea numerelor produce o listă ordonată (pentru că fiecare element din listă are un număr de ordine). De exemplu, dacă din paragraful de mai sus, din cartea *Mânzul de Vânt* de Petre Ghelmez, doresc să extrag lista personajelor, pot s-o evidenţiez grafic în mai multe feluri.**

**Mai întâi, ca pe o listă neordonată; selectez elementele din listă şi merg la Format > Bullets and Numbering /bulits and nAmhaʳn] / *bumbi şi numerotare.* Din fereastra de formatare cu bumbi şi numere, aleg ceva ce îmi place mai mult cum arată. Iată ce iese:**

**Paragraful de mai sus numeşte câteva dintre personajele cărţii, oameni, dar şi animale personificate.**

**Oameni sunt:**

- **Băiatul**
- **Tata**
- **Mama**
- **Vecinii**

**Animale sunt:**

- **Mânzul**
- **Năsturel**
- **Roiba**

**Există şi alte feluri de bumbi:**

**Oameni sunt:**

**ˆ Băiatul ˆ Tata ˆ Mama ˆ Vecinii Animale sunt:**

**ˆ Mânzul ˆ Năsturel ˆ Roiba**

**Pot să prezint acelaşi paragraf ca o listă ordonată (adică folosind numere). Pentru aceasta, merg la Format > Bullets and Numbering, apăs pe Numbered /nAmbaʳd/** *prevăzut cu numere* **şi aleg un model. Iată ce obţin:**

**Oameni sunt:**

1) **Băiatul**
2) **Tata**
3) **Mama**
4) **Vecinii Animale sunt:**

1. **Mânzul**
2. **Năsturel**
3. **Roiba**

**Ţi se pare interesant? Joacă-te şi tu de-a tehnoredactorul cu cât mai multe texte.**

**Modificarea marginilor albe**

**Mergi la File > Page Setup /peid3 setAp/** *fixarea elementelor paginii.* **Apasă pe Margins /maiʳd3inz/** *margini.* **Valorile în milimetri ce se dau acolo corespund distanţei dintre marginea paginii şi text, reprezentând lăţimea marginii albe.**

**Top /top/** *sus* **- fixează marginea de sus.**

**Bottom /botam/** *jos* **- fixează marginea de jos.**

**Left /left/** *stânga* **- fixează marginea din stânga.**

**Right /rait/** *dreapta* **- fixează marginea din dreapta.**

**Poţi fixa noi margini pentru toate paginile (selectezi Apply to Whole Document /aplai ta haul dokjumant/** *aplică la întregul document),* **sau începând din locul unde este cursorul (selectezi Apply to This Point Forward /aplai ta 5is point foi[r]woi[r]d/** *aplică din acest punct mai departe***).**

**Poţi alege de aici şi mărimea hârtiei. Apasă pe Paper Size / peipa[r] saiz/** *dimensiunile hârtiei.* **Aici poţi să ai însă probleme cu imprimanta, dacă nu ai de unde să-i pui în sertare hârtia de mărimea setată în această fereastră. Cel mai bine este să alegi mărimea A4 (coala de hârtie standard în Europa - 210 x 297 mm). Mărimea Letter /leta[r]/** *scrisoare* **este standardul american. Specialiştii americani în drept folosesc standardul numit Legal /liigl/** *legal.* **(Asta nu transformă însă celelalte standarde în... ilegale!)**

**Îmbină textul cu imagini - sau împănează-l cu tabele**

**Word-ul te lasă să aduci imagini în pagina ta. Ai un aparat foto digital? Descarcă fotografiile într-un** *folder* **de pe discul dur (le copiezi de pe un mediu de stocare pe altul) şi ţine minte numele acelui** *folder.* **Apoi deschide Word-ul, deschide documentul dorit sau creează unul nou, apasă pe Insert > Picture > From File şi caută** *folderul* **cu poze.**

**Apoi alege o fotografie şi, una-două, ea îţi va intra în pagină. Fereastra îţi arată fotografiile - în format foarte mic -, deci poţi alege în cunoştinţă de cauză. Eu am ales fotografia lui Petre Ghelmez:**

**Pentru a introduce un tabel, poziţionează cursorul acolo unde vrei să introduci tabelul şi alege Table > Insert > Table... Se va deschide o fereastră de dialog, prin care vei seta numărul de coloane (columns /kolamz/) si rânduri (rows /rauz/) pe care le va avea tabelul. Apeşi pe OK şi vei obţine tabelul pe care îl vei completa cu datele dorite.**

**Cum închid documentul în care lucrez**

**Ai terminat de scris şi de formatat; ai salvat; şi acum vrei să închizi fişierul.**

**Nu e greu:**

**• Dacă vrei să ieşi cu totul din program, selectezi File > Exit sau foloseşti combinaţia de taste Ctrl + W sau combinaţia de taste Alt + F4.**

**• Dacă vrei să rămâi în Word, selectezi File > Close.**

**• Dacă nu vrei de fapt să închizi fişierul, dar vrei să creezi altul nou în paralel cu cel curent, selectezi File > New sau apeşi pe Ctrl + N.**

**Când selectezi File > New, îţi apare o fereastră de dialog, care te întreabă ce fel de document vrei să se creeze. Pentru un fişier normal în Word, alegi Blank Document /blrngk dokjumant/** *document alb/gol/fără conţinut sau formatare specială.*

**Word-ul are multe altele de oferit, dar deja ai învăţat prea mult pentru un începător. Oricum, de aici mai departe te poţi descurca şi singur. Prin încercări repetate, vei descoperi şi rosturile celorlalte comenzi. E atât de interesant să explorezi singur un program nou, să-l înveţi prin „butonare"! Mai mult: nimic nu înlocuieşte „butonarea", adică experienţa directă cu tastatura şi mouse-ul.**

**Succes!**

## 5. Internetul şi poşta electronică

**Vocabularul fundamenta! cuprinde cuvinte cu o frecvenţă foarte mare în vorbirea de zi cu zi. Se apreciază că acestea nu sunt multe, abia dacă depăşesc cifra de 2000. Cele mai multe sunt vechi, adânc înrădăcinate în limbă, având bogate familii de cuvinte şi intrând în numeroase expresii.**

**În timpurile mai recente, au intrat în vocabularul fundamental şi cuvinte noi, mai ales dintre acelea ce denumesc obiecte folosite zilnic în casă:** *radio, televizor, frigider, aspirator.*

**Dar nici unul dintre acestea n-a intrat în vorbirea noastră de zi**

**cu zi atât de repede şi de tumultuos ca foarte recentele vocabule** *Internet, poştă electronică, e-mail, virus (electronic),* **cu expresiile aferente:** *pagină de Internet, prezenţa pe Internet, a se conecta la Internet, a naviga pe Internet, adresa (paginii) de Internet, a căuta pe Internet, a publica pe Internet, a virusa* **(ca în „E-mail-ul de la tine mi-a virusat calculatorul/'),** *a citi e-mail-ul* **sau** *mesajele e-mail, a trimite un e-mail...* **Iar din spatele lor presează puternic un roi agitat de cuvinte din acelaşi domeniu sau din domenii strâns înrudite -** *dial-up, port, browser, site, web, website, hacker, spam, a redirija, Google* **(ca în „N-ai găsit nimic despre asta pe Google?"),** *motor de căutare, Yahoo!* **(ca în „Eşti şi tu pe Yahoo!?"),** *messenger, chat, user, username, patch, service pack, ISDN, DSL, (TCP/)IP, adresă IP, Ethernet, network, placă de reţea., spaţiu virtual, cyberspa.ce, ciberfobie, server, joystick, mouse, digital, a digitiza, fibră optică, protocol de comunicaţii, ISP, MB (megabyte), GB (gigabyte), GPS, HTML, Java., Perl, Php* **şi altele încă.**

**Aceşti termeni de strictă specialitate de origine americană tind să-şi pună amprenta pe discuţiile românilor în numeroase situaţii cotidiene.**

**Desigur, această reînnoire fulgerătoare a vocabularului oglindeşte o realitate evidentă: Internetul, cu toate cele legate de el, a intrat năvalnic în vieţile noastre şi ne obligă să-l includem în (aproape) tot ce facem şi - ca o consecinţă firească - în (aproape) tot ce spunem. Dar, ce numim de fapt** *Internet?*

**Ce este Internetul**

**Internetul este o imensă reţea de calculatoare care cuprinde întregul glob. Legăturile dintre aceste calculatoare pot fi făcute**

- **prin linii telefonice,**
- **prin cabluri metalice,**
- **prin fibre optice sau**
- **prin unde radio - prin intermediul sateliţilor de comunicaţie.**

**Încă nu s-au realizat conexiuni prin telepatie, dar, cine ştie... poate unul dintre noi va inventa şi asta.**

**Cel care a venit cu ideea unei astfel de reţele a fost omul de ştiinţă J. C. R. Licklider, de la MIT, Massachusetts, Statele Unite ale Americii, în august 1962. (Licklider a fost consilierul pe probleme ştiinţifice al preşedintelui Roosevelt în timpul celui de-al doilea război mondial.) Savantul american a condus primul proiect legat de calculatoare al Agenţiei pentru Proiecte de Cercetări Avansate Privind Apărarea (Defense Advanced Research Projects Agency - DARPA). Această agenţie a Departamentului Apărării Statelor Unite a iniţiat realizarea Internetului. Prin granturi şi subvenţii, agenţia a implicat în aceasta numeroase universităţi şi firme particulare americane. Acest efort comun, la care au contribuit şi savanţi din alte ţări, a dus în final la reţeaua gigantică de astăzi, întinsă pe toate continentele.**

**Deşi funcţionează pe cu totul alte principii, Internetul se aseamănă cu sistemul mondial de comunicaţii telefonice. Fiecare calculator legat la Internet are un număr, ca şi un post telefonic, numit** *adresă de internet* **sau** *adresă IP.* **IP înseamnă** *protocol(ul de telecomunicaţii prin) Internet;* **în engleză, Internet Protocol /mt9ʳnet prautakol/. Forma unei adrese de Internet este de tipul: 192.168.17.252/24 (patru numere între 0-255 plus un număr denumit** *mască de subreţea).* **Masca - în acest caz, „/24“, ajută la împărţirea numerelor între cele atribuit reţelei şi cel atribuit calculatorului din respectiva reţea. În cazul de faţă, adresa IP ne spune că este vorba de calculatorul cu numărul 252 aflat pe reţeaua de calculatoare 192.168.17.0.**

**Pachete de 0 şi 1**

**Prin Internet, între calculatoare, circulă date (informaţii) sub forma unor grupări de combinaţii de 0 şi 1 numite** *pachete.* **Microprocesoarele ştiu să interpreteze aceste pachete şi să le prezinte (textele şi imaginile se recompun pe ecran, cuvintele rostite sau muzica se transmit prin difuzor). Pachetele sunt de fapt combinaţii de 0 şi 1.**

**Unele dintre aceste date se adresează celor ce folosesc** *Inter-*

*netul* **(numite în engleză user data /juiz9r deita/ =** *datele de la utilizator sau pentru utilizator***).**

**Altele sunt date folosite nu de om, ci de calculatoare, precum şi de un tip de aparate de telecomunicaţii pentru Internet numit router (engleza americană /rautar/, engleza britanică / ruita/). Aceste date se numesc** *date de rutare* **şi se folosesc în mod automat de** *router***-e pentru stabilirea legăturilor între calculatoare şi transmiterea** *datelor de utilizator***.**

**Alt tip de date care circulă prin Internet, mai ales între** *router-e,* **este reprezentat de** *datele de monitorizare.* **Acestea sunt folosite de proprietarii căilor fizice de comunicaţie între calculatoare, care se numesc** *furnizori de servicii Internet,* **pentru a administra - a menţine şi a controla -** *router-ele* **şi legăturile fizice dintre ele.**

**Despre furnizorii de servicii Internet**

**Un cuvânt-cheie pentru orice furnizor de servicii Internet, sau ISP (ISP /ai es** *pil* **= Internet Service Provider /mt9rnet sairvis pravaida[1]/), este** *lărgimea de bandă* **(bandwidth /bsndwidB/). Aceasta nu are de-a face cu lărgimea de bandă din cadrul transmisiilor prin unde radio. Lărgimea de bandă în acest caz înseamnă de fapt viteza cu care se transmit aceste combinaţii complexe de 0 şi 1 în care sunt exprimate datele care circulă prin Internet.**

**Un ISP a cărui aparatură poate oferi o lărgime de bandă mică este un ISP de rangul 3. La ISP-ul de rangul 3 se conectează un număr relativ restrâns de persoane, ca mine şi ca tine (care au câte un calculator personal în dormitor, în sufragerie sau în camera copilului), şcoli sau firme mici, care au o reţea mică de calculatoare - numită LAN (nu confunda cu un lan de grâu; LAN /lan/ = local area network /laukl earia netwairk/** *reţea dintr-o arie locală***).**

**ISP-ul de rangul 3 acţionează într-o arie geografică limitată -un sat, un bloc de locuinţe sau un cartier. El primeşte datele de utilizator prin mai multe** *porturi* **cu o anumită lărgime de bandă aflate pe** *router-ul* **său şi le** *multiplexează-* **adică le îmbină, intercalându-le unele cu altele - pentru ca apoi să le transmită**

**printr-un port (sau mai multe) cu o lărgime de bandă mai mare (adică o viteză de transmitere mai mare) către un ISP de rangul 2.**

**ISP-ul de rangul 2 deţine aparatură mai scumpă şi mai complicată, administrând o lărgime de bandă superioară celei a ISP-ului de rangul 3. ISP-ul de rangul 2 deserveşte o arie geografică de mărimea unui oraş sau a unui judeţ. El deţine una sau mai multe reţele *metropolitane* (adică de *oraş),* numite şi MAN (MAN /m$n/ = Metropolitan Area Network / metropolitan earia netwaiʳk/). Clienţii lui sunt ISP-uri(le) de rangul 3 din zona sa, precum şi universităţi şi firme mai mari, care deţin una sau mai multe reţele LAN într-o singură locaţie sau în mai multe sedii răspândite în zona de acţiune a ISP-ului de rangul 2 respectiv.**

**ISP-urile de rangul 2 multiplexează datele primite de la clienţii săi şi le transmit, prin porturi cu lărgime de bandă şi mai mare, către ISP-urile de rangul 1.**

**Un ISP de rangul 1 este o companie foarte mare şi bogată, care acţionează la nivel naţional sau internaţional şi cooperează cu alte ISP-uri de rangul 1 pentru a transmite la viteze uluitoare datele spre toate colţurile globului. ISP-urile de rangul 1 administrează aşa-zisa *coloa.nă vertebrală a Internetului* (căile de comunicaţii cele mai rapide din Internet; în engleză Internet backbone /intaʳnet bmkbaun/; i se mai spune în engleză şi core /koiʳ/ *miez, centru).* ISP-urile de rangul 1 deţin şi administrează cabluri între marile oraşe, între ţări, între continente. Ele sunt adesea posesoare de sateliţi de comunicaţie.**

**De la kilobiţi pe secundă la terabiţi pe secundă**

**Ca să ai o vagă idee despre diferenţa dintre viteza de la periferia Internetului şi cea din centrul său, îţi dau câteva valori. Dacă te conectezi la ISP-ul tău prin telefonul de acasă, lărgimea de bandă este (de regulă) de 56.000 biţi pe secundă (un bit, precum am mai spus, este un semnal electric ce poate fi interpretat ca un 0 sau un 1).**

**Odată ajunse în centrul Internetului, datele trimise de calculatorul tău capătă viteza de 1000.000.000 de biţi pe secundă (bps).**

**Iar acum se experimentează transmisia de date prin fibre optice la viteza de 1000.000.000.000 bps (un milion de milioane de biţi pe secundă).**

**Compară deci:**

- **56.000 bps = 56 Kbps (kilobiţi pe secundă);**
- **1.000.000.000 bps = 1000.000 Kbps = 1000 Mbps (megabiţi pe secundă) = 1 Gbps (gigabit pe secundă);**
- **1.000.000.000.000 bps = 1000 Gbps = 1 Tbps (terabit pe secundă).**

**(N.B. Americanii pronunţă /giga/, adică cu *ghi* la începutul cuvântului, românii pronunţă cu *gi.)***

**Impresionant, nu? Iar Internetul are o continuă şi tot mai accentuată „foame“ de lărgime de bandă. Datele transmise între calculatoarele sale cresc în volum în fiecare clipă - cu o viteză uluitoare.**

**Demultiplexarea**

**Să presupunem că locuieşti în Suceava şi că ai trimis un mesaj prin Internet unui prieten din San Francisco. Datele tale au fost preluate de ISP-ul din cartierul tău şi transferate unui ISP de rangul 2, care le-a trimis la Bucureşti unui ISP de rangul 1. ISP-ul din Bucureşti le-a trimis cu viteza maximă, poate prin satelit, unui ISP de rangul 1 din New York. Acesta le-a transmis, prin porţiunea nord-americană a coloanei vertebrale a Internetului, la San Francisco. Acolo le-a preluat un ISP de rangul 2 care administrează zona din oraşul San Francisco unde locuieşte prietenul tău. ISP-ul de rangul 2 le-a predat acelui ISP de rangul 3 la aparatura căruia este conectat calculatorul prietenului tău. Iar ISP-ul de rangul 3 le-a transmis calculatorului prietenului tău. Răspunsul prietenului**

**tău va face cale inversă trecând din nou prin aceleaşi procese (dar nu neapărat prin exact aceleaşi ISP-uri!)**

**Când ISP-ul de rangul 1 din San Francisco a predat mesajul tău ISP-ului de rangul 2, el a făcut o primă *demultiplexare* (adică desfacere a unui grup mare de date de origini diferite în grupuri mai mici de date de origini diferite, dar care au destinaţie comună). El nu a predat doar mesajul tău, ci toate mesajele care se adresau zonei controlate de ISP-ul de rangul 2. Apoi ISP-ul de rangul 2 a făcut o nouă *demultiplexare,* împărţind mesajele în grupuri de mesaje şi mai mici, pe care le-a trimis la diverse ISP-uri de rangul 3 sau la *router-ele* unor clienţi cu LAN-uri mai mari. Iar ISP-ul de rang 3 care comunică direct cu calculatorul prietenului tău a demultiplexat grupul de mesaje şi a trimis fiecare mesaj pe câte un port diferit; mesajul tău l-a trimis prin portul la care este conectat calculatorul prietenului tău.**

**E-mail şi snail mail**

**Cam tot aşa procedează sistemul poştal clasic. Tu pui o scrisoare într-o cutie poştală pentru prietenul tău din San Francisco. În aceeaşi cutie, pun scrisori în aceeaşi zi şi alţi suceveni (aminteşte-ţi - presupunem că locuieşti în Suceava). La sfârşitul zilei, poştaşul pune toate aceste scrisori amestecate (să zicem, metaforic, „multiplexate“) în tolba lui. E prima „multiplexare* (pun cuvântul între ghilimele, pentru că acest termen nu se foloseşte în limbajul poştaşilor).**

**La poşta respectivă, lucrează mai mulţi poştaşi, care adună scrisori din cutiile plasate în alte zone ale Sucevei. Toate aceste scrisori se pun într-un sac mare de poştă (o altă „multiplexare“) şi se trimit la poşta centrală din Suceava. Aici se „multiplexează sa-cii“ din toate oficiile poştale ale Sucevei. Apoi se duc la Bucureşti. Aici se strâng scrisorile din toate judeţele. Şi începe sortarea lor pe judeţe sau pe ţări de destinaţie (începe „demultiplexarea“) - şi tot aşa, în ordine inversă, se ajunge ca un singur poştaş să înmâneze o singură scrisoare unei singure persoane, iar acea persoană să fie exact prietenul tău din San Francisco...**

**La poştă, însă, procesul durează multe zile. Prin calculator, tu ai folosit *poşta electronică* (e-mail /iimeil/ = electronic mail / ilektronik meil/), şi totul a luat câteva secunde (sau, dacă traficul a fost îngreunat, ar fi putut lua câteva minute). De aceea, poşta clasică mai este poreclită (cu ironie) de către mânuitorii poştei electronice snail mail /sneil meil/ *poşta-melc.* Snail mail /sneil meil/ *poşta-melc* este deci (în mintea celor ce se ţin de astfel de glume) antonimul (sau numele opus) lui e-mail /iimeil/ *poşta electronică.***

**Indiferent de platformă**

**Îţi aminteşti că o anumită combinaţie între tipul de microprocesor (creierul calculatorului) şi sistemul de operare (administratorul calculatorului) se numeşte *platformă.* Fiecare platformă prelucrează datele în chip diferit, după reguli diferite. Marele merit al celor ce au construit Internetul este acela că oricare platformă are acces la informaţiile şi celelalte servicii ale sale. Toate calculatoarele, mari şi mici, rulând Linux, Macintosh sau Windows, mai vechi şi mai noi, au drepturi egale când e vorba de folosirea resurselor şi serviciilor din Internet. Iată o formă de democraţie pe care nu putem decât să o admirăm.**

**Servere..**

**Trebuie să înţelegi că procesele care au loc în Internet se bazează pe relaţia** *client-server.* **Atât** *clientul,* **cât şi** *serverul* **sunt programe. Dar,** *clientul* **este construit** *să ceară,* **iar** *serverul* **este construit** *să ofere* **informaţiile cerute de client.**

**Dacă pe un calculator din Internet rulează un** *program-server,* **atunci şi calculatorul se numeşte** *server.*

**Numărul de servere este mai mic decât numărul de clienţi, pentru că un server oferă informaţii la mai mulţi clienţi.**

*Serverele* **oferă diferite servicii. După tipul de serviciu oferit, serverele pot fi:**

- *servere de web* **- care adăpostesc şi oferă pagini de web sau situri de web (mai multe pagini de web strâns legate între ele, formează un** *sit de web* **- în engleză website /websait/).** *Pagini de web* **înseamnă pagini de prezentare aflate pe Internet.**

- *servere* **FTP /ef tii pix/ = file transfer protocol /fail transfs:[1] prautakol/** *protocol de transfer de fişiere* **- care oferă documente şi aplicaţii.**

- *servere de e-mail (poştă electronică)* **- care mijlocesc schimburile de mesaje e-mail.**

**Sunt şi alte tipuri de servere, dar ne oprim la acestea.**

**...şi clienţi**

**Ca tu să beneficiezi de aceste servicii, îi ceri calculatorului tău să deschidă** *aplicaţia.-client* **potrivită. Apoi te foloseşti de această aplicaţie pentru a obţine informaţii, fişiere, programe sau pentru a transmite şi primi mesaje de e-mail.**

**Aplicaţia-client merge la aplicaţia-server şi cere un serviciu (o pagină de web, un fişier, transmiterea unui mesaj etc.). Aplicaţia-server răspunde cererii şi oferă exact ce i se cere. Fiecare tip de aplicaţie-server poate răspunde unui anumit tip**

**de aplicaţie-client. Aşa că:**

- **serverele de web răspund clienţilor de web;**
- **serverele FTP răspund clienţilor FTP;**
- **serverele de e-mail răspund clienţilor de e-mail.**

**Când o să înveţi să creezi propria ta pagină de web şi s-o publici pe Internet (să sperăm că o vei face folosind una dintre viitoarele mele cărţi), o să foloseşti o aplicaţie-server de web. În cartea aceasta ne vom ocupa de un**

- **client de web - se mai numeşte şi program de navigare pe Internet sau browser /brauza$^{r}$/** *explorator de pagini de web* **- şi anume de Internet Explorer /mt9$^{r}$net ikspbira'7 şi**
- **de un client de e-mail - şi anume Outlook Express /autluk ikspres/.**

*Browser-ul* **Internet Explorer /mt9$^{r}$net ikspbir9$^{r}$/ (ca mai toate** *browser-ele* **serioase - amintim aici Netscape Navigator /netskeip nmvigeits$^{r}$/) are încorporat şi un client FTP, aşa că poţi să-i ceri să-ţi aducă pe ecran nu numai o pagină de web (accesabilă prin protocolul numit HTTP /eif tii tii pix/ = hypertext transport protocol /haip9$^{r}$tekst transport prautakol/), ci şi liste de fişiere pe care le vei descărca prin protocolul FTP /ef tii pix/ = file transfer protocol /fail transfa? prautakol/** *protocol de transfer de fişiere.*

**Dar mai întâi - să ne conectăm la Internet.**

**Cum te conectezi la Internet**

**Sunt mai multe metode de conectare la Internet:**

- **Prin linia ta telefonică, folosind o cutiuţă numită** *modem.* **Aceasta este conectarea prin dial-up /daial Ap/ (adică** *prin formarea unui număr,* **dar numărul nu-l formezi tu, ci calculatorul).**
- **Printr-un LAN (reţea locală de calculatoare), dacă şi**

**calculatorul tău este inclus în acel LAN, folosind o placă de extensie numită** *placă de reţea* **sau (în cazul unui laptop) un PCMCIA /pii sii em sii ai ei/, adică un** *card de calculator* **- are mărimea unui card bancar, dar e de vreo 4-5 ori mai gros. Aceasta este conectarea** *prin reţea.*

- **Prin cablul TV (în caz că eşti conectat la unul din acei operatori de televiziune prin cablu care sunt destul de ageri la minte pentru a oferi şi conectare la Internet), folosind un modem de cablu. Aceasta este conectarea** *prin cablu.*

**Primul tip de conectare (dial-up /daial Ap/) e destul de lent, dar e cel mai la îndemână.**

**Când te conectezi la Internet, calculatorul tău primeşte şi el o adresă de Internet (o adresă IP). De obicei, la conectarea prin reţea sau prin cablu, adresa ta e mereu aceeaşi - e o adresă fixă.**

**Când te conectezi prin dial-up /daial Ap/, primeşti o adresă nouă de fiecare dată, care este valabilă numai pe perioada de conectare - e o** *adresă IP temporară.* **În acest caz, adresa IP a calculatorului tău este oferită de un server DHCP (iată deci un alt tip de server). (DHCP /dii eitf sii pii/ = dynamic host configuration protocol /dainamic haust kanfigareijn prautakol/** *protocol de configurare dinamică a gazdelor).* **Când părăseşti legătura cu Internetul, serverul DHCP „simte" că adresa ta a devenit nefolosită şi o atribuie altui calculator care se conectează la Internet după ce te deconectezi tu.**

**Conectarea la Internet prin dial-up**

**Vrei să te conectezi la Internet prin telefonul tău de acasă - pentru că nu eşti conectat la un LAN şi fie nu ai televiziune prin cablu, fie operatorul tău de televiziune prin cablu nu oferă serviciul de conectare la Internet, fie îl oferă la un preţ prea mare pentru tine. De ce ai nevoie?**

**Ai nevoie de:**

- **un calculator care să aibă instalat un sistem de operare**

**(oricare ar fi acela);**

- **un modem (intern sau extern);**

- **un cablu de telefon (îl poţi desprinde de la telefonul tău şi conecta la modem; sau poţi să legi şi modemul şi telefonul în serie; sau poţi schimba priza de telefon, astfel încât să ai două ieşiri: una pentru telefon, una pentru modem);**

- **aplicaţie de dial-up /daial Ap/;**

- **un contract cu un furnizor de ISP prin care primeşti:**

✓ **permisiunea ca tu (de fapt calculatorul tău) să intri în legătură cu un modem de pe router-ul (sau calculatorul) ISP-ului;**

✓ **un număr de telefon la care calculatorul tău va suna;**

✓ **un username /juizaʳ neim/** ***(nume de utilizator;*** **adică un fel de poreclă) pe care îl cunoaşte şi ISP-ul, şi care trebuie să fie unic în cadrul acestui ISP, pentru a nu se confunda cu** *username*-**ul altui client;**

✓ **o** *parolă* **(password /paiswafd/), convenită cu ISP-ul;**

✓ **o adresă de e-mail - a ta, oferită de ISP;**

**• know-how /nauhau/ (adică să ştii să operezi aplicaţia de dial-up /daial Ap/ - pentru conectare, precum şi aplicaţiile-client de web şi client de e-mail, pentru a putea beneficia de conectare).**

**Cam multe, nu? Nu te descuraja. O să-ţi dau o soluţie practică.**

**ClickNet**

**Romtelecom ne oferă posibilitatea să ne conectăm la Internet prin dial-up /daial Ap/ fără contract (informaţii privind acest serviciu - la 930) şi la un preţ destul de bun (numai că trebuie să avem grijă să nu stăm conectaţi prea mult, pentru că plătim pentru fiecare minut între 0,7 şi 1,25 cenţi, depinzând de momentul zilei în care ne conectăm). Deci avem un ISP.**

**Numărul de telefon este 0870 222222.**

**Username-ul şi parola sunt unice pentru toţi utilizatorii (o situaţie ce nu se găseşte la un ISP normal, unde ai, cum spuneam, propriul tău** *username* **şi propria parolă): clicknet /kliknet/.**

*Romtelecom* **nu ne dă o adresă de e-mail, deci nu ne oferă serviciul de poştă electronică - dar există ac şi de cojocul ăsta, vom vedea mai jos.**

**Să presupunem că avem o platformă Windows 98 /windauz nainti eit/ şi un modem conectat atât la calculator, cât şi la linia telefonică din casă. (Telefonul nu trebuie să fie parolat pentru a împiedica formarea numerelor care încep cu 0870...!)**

**În acest caz,**

- **Selectăm cu** *mouse-ul:*

**Start > Programs > Accessories > Communications > Dial-Up Networking.**

**Se deschide o fereastră în care vedem iconiţa Make New Connection /meik njui kanekjn/** *fă conecţie nouă.*

- **Dublu clic pe Make New Connection /meik njui kanekjn/** *fă conecţie nouă.* **Se deschide fereastra programului utilitar Make New Connection /meik njui kanekjn/** *fă conecţie nouă.*

- **Scriem numele acestei conecţii în locul cuvintelor My Connection /mai kanekjn/** *conecţia mea.* **De exemplu:** *Romtelecom.*

- **Apăsăm pe Next /nekst/** *următorul (pas).* **Apare o nouă fereastră.**

- **La Area code /earia kaud/** *(codul zonal;* **reprezintă primele cifre ale numărului telefonic interurban, cum ar fi 021 pentru Bucureşti, 0243 pentru judeţul Ialomiţa etc.) scriem 087, iar la telephone number 0222222.**

- **Apăsăm pe Next /nekst/** *următorul (pas).*

- **Apăsăm pe Finish /finij/** *termină.* **Se închide fereastra.**

- **După aceasta, mergem din nou la:**

**Start > Programs > Accessories > Communications > Dial-Up Networking.**

*Primul pas în realizarea conecţiei este s-o denumim - de exemplu putem scrie* **Romtelecom** *în loc de* **My Connection** *(conecţia mea). Apoi apăsăm pe* **Next** *(următorul pas).*

**În fereastra care se deschide, vedem iconiţa conecţiei noastre, cu numele Romtelecom.**

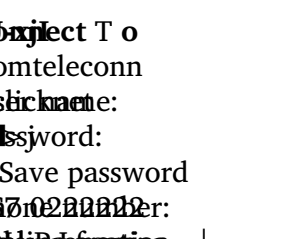
- **Dublu clic pe iconiţa Romtelecom. Apare fereastra de dialog Connect to /kanekt ta/** *conectează-te la.*

- **În dreptul cuvintelor username /juizaʳ neim/** *numele utilizatorului,* **în loc de name /neim***J nume,* **scriem clicknet / kliknet./.**

- **În dreptul cuvântului Password /paiswafd/** *parolă,* **scriem clicknet /kliknet/. Vai, nu apare parola clicknet /kliknet/ pe ecran! Apar doar nişte steluţe: ********. Nu te impacienta. Aşa trebuie să fie. Parola e ascunsă de ochi străini.**

- **(Dacă facem clic în pătrăţelul din dreptul cuvintelor Save Password /seiv paiswaiʳd/** *salvează-ţi parola,* **nu mai trebuie să introducem parola la viitoarea conectare.)**

- **Dacă e nevoie, la Phone number /faun nAmha[1]/** *număr de telefon,* **corectăm numărul: trebuie să apară 087 0222222.**



Connect |

*Avem fereastra de conectare* **Romtelecom.** *Am scris* **clicknet** *atât în locul cuvântului name, cât şi drept parolă. Acum vom apăsa pe* **Connect** *(conectează).*

**Apăsăm pe Connect /kanekt/** *conectează(-te).* **Se deschide o fereastră care ne dă diverse mesaje. Între timp, dacă modemul nu e setat pe silent /sailant/** *tăcut/fără sunet,* **se aude tonul de telefon, se aude cum se formează numărul, după care vin piuiturile, ţiuiturile şi trosniturile obişnuite la transmisia prin fax. Ce se întâmplă?**

**Calculatorul nostru formează numărul dat de** *Romtelecom.* **Acest număr ascunde în spatele lui zeci de mii sau sute de mii de alte linii telefonice, fiecare dintre ele fiind cuplată la câte un modem (sau la un port care are un modem încorporat, acest port aflându-se pe un** *router* **sau pe un comutator telefonic automat numit switch /swif/).**

**Modemul nostru vorbeşte cu modemul lor. Îl salută, se prezintă, îi spune că are ceva de transmis, îi spune care e viteza lui maximă de transmitere, îl întreabă ce viteză maximă acceptă el, în fine, ca între doi indivizi care vorbesc la telefon şi schimbă amabilităţi până când, în sfârşit, modemul Romtelecom-ului spune, bine, sunt gata să primesc datele la viteza convenită, iar modemul nostru spune, OK, RTS /ai tii es/ = request to send /rikwest ta send/** *cerere de a transmite,* **adică sunt gata să transmit datele la viteza convenită... Iar datele sunt** *pachete de control* **(de rutare) care ţin dechisă conecţia prin care putem noi să intrăm pe Internet.**

**Încă nu s-au primit şi nu s-au trimis pachete de** *date de utilizator***. Dar suntem conectaţi la un ISP şi, prin el, la Internet.**

1:50 PM

*Pe bara de funcţiuni, în dreapta, apare iconiţa conexiunii făcute: sunt*

*două calculatoare legate prin cablu. Acestea clipesc să ne spună: conexiunea este activă.*

**Connected to Romtelecom**
Connected at 48,000 bps
[ OK i
CpW Duration: 000:00:40
Bytes received: 2„101 .
Bytes sent: 3,146

*Dacă facem dublu clic pe iconiţa ce arată că avem o conexiune a.ctivă vedem*

*această fereastră.*

**Calculatorul nostru are deja o adresă de Internet, atribuită de un server DHCP al Romtelecom-ului.**

**Să navigăm! Toate pânzele sus!**

**Acum ne uităm pe desktop sau pe bara de funcţiuni. Vedem undeva un e mic de tipar, scris cu albastru, care are o codiţă în partea stângă? Vedem! Dublu clic pe el. Se deschide** *browser-ul* **(sau aplicaţia de navigare pe Internet) numit Internet Explorer /intarnet ikspbira[1]/. Pe calculatorul meu, prima pagină pe care o aduce se găseşte la adresa de Internet http://www.coresi.net/. Aşa este el setat să procedeze - să ceară pagina asta înainte de toate. Pagina aceasta de început se numeşte home page /haum peid**3*/ pagina ca.sei/pagina de a.ca.să* **şi se poate seta în fereastra deschisă de**

**Tools > Internet Options...**

**A, te-am prins! vei spune tu. Nu spuneai că adresa de Internet este un număr ca la telefoane?**

File Edit View Favorites Jools Help

Favorites Media History
Links ®www.coresi.net/
Bookmarks ...attempting to retrieve buttons from

Yahoo!...

Calculatorul, prietenul nostru. Primii pasi in informatica Seria "Consiliere si orientare":

Eu si ceilalţi. Caiet pentru Clasa I Eu si ceilalţi. Caiet pentru Clasa a II-a Noi si şcoala. Caiet pentru clasa a IlI-a

*Pagina de web a Editurii Coresi, aflată la adresa: http://www.coresi.net*

**Ai dreptate, într-un fel. Dar, unele calculatoare poartă şi un nume -** *nume de domeniu* **sau, mai bine zis, au un fel de adresă exprimată în cuvinte. De fapt, ce se întâmplă? Putem să căutăm paginile de Internet şi după adresele lor IP exprimate în formă numerică. Dar oamenii reţin mult mai uşor cuvinte decât numere. Sunt convins că vei ţine minte mai uşor www.coresi.net decât un grup de patru numere, fiecare având între 1 şi 3 cifre.**

**Calculatorul însă nu foloseşte direct numele de domeniu pentru a se duce să ceară pagina de web căutată de noi. El are nevoie de forma numerică a adresei de Internet, pentru a găsi calea spre serverul respectiv. De aceea, el mai întâi merge la un server DNS /dii en es/ = domain name server /dsumem neim sâiʳv9ʳ/** *server de nume de domeniu,* **unul pe care îl cunoaşte el (în cazul nostru, a aflat chiar de la** *Romtelecom* **la care anume server DNS să meargă). În Internet sunt foarte multe servere DNS, repartizate pe zone geografice.**

**Să căutăm informaţii privind cursuri de telecomunicaţii. Cineva ne dă o adresă. Caută www.skyline-ats.com. La această adresă găsim pagina de prezentare a firmei Skyline Advanced Technology Services. Aceeaşi pagină ne apare şi dacă folosim adresa IP exprimată în formă numerică: 12.36.115.14. Hai să căutăm după adresa numerică. În ferestruica precedată de cuvântul Address /sdres/ adresă scriem http://12.36.115.14/.**

**Apăsăm pe Go /gau/** *du-te* **- pe acelaşi rând, la capătul celălalt. După un timp, apare pagina de prezentare a firmei. Aceeaşi**

**pagină o găsim şi căutând după denumire. Să scriem acum http://www.skyline-ats.com. Go /gau/** *du-te.* **Internet Explorer**

**/mtaʳnet îkspbiraV ne prezintă aceeaşi pagină.**

**De fapt, în ambele cazuri, calculatorul a căutat tot după adresa exprimată numeric. Numai că, în primul caz, s-a dus direct la calculatorul respectiv şi a cerut pagina de web. În al doilea caz, n-a ştiut unde să meargă. Aşa că mai întâi a intrat în legătură cu serverul DNS şi l-a întrebat:**

**- Ce înseamnă www.skyline-ats.com?**

**Serverul DNS s-a uitat în listele lui şi a răspuns (de exemplu) 12.36.115.14. Aha, a zis calculatorul tău, mersi, acum închid conversaţia cu tine şi caut calculatorul cu adresa IP respectivă. Şi aşa a făcut. Iar când a ajuns la el, i-a cerut: „Trimite-mi pagina ta**

*Aceeaşi pagină, căutată de această dată după URL:* **http: / / www.skyline-ats.com.**

**de web pentru utilizatorul meu“. Aplicaţia-server de web care rulează pe acel calculator, l-a întrebat: „- Dar tu ce adresă ai? Asta? Bine.“ Şi, pe adresa primită, a trimis datele ce s-au transformat pe ecranul calculatorului tău în pagina de web a firmei căutate.**

**De fapt, adresa exprimată prin cuvinte nu se suprapune total, ca semnificaţie, peste adresa de Internet sub formă numerică. La adresa sub formă numerică se găseşte calculatorul cu toate serviciile sale. La adresa exprimată prin cuvinte, se găseşte şi răspunde numai un chiriaş al calculatorului respectiv, anume serverul de web care rulează pe el. De aceea, mai corect este să numim adresa Internet exprimată prin cuvinte URL /jui ai el/ (nu, n-are nicio legătură cu O.R.L.!), adică Uniform Resource Locator /juimfoiʳm rizoiʳs bukeit9ʳ/** *localizator uniform de resurse.* **I se mai spune şi Universal Resource Locator /juimvafsl rizoiʳs bukeit9ʳ/** *localizator universal de resurse.*

**Ce informaţii poţi găsi pe Internet**

**Pe Internet găseşti de toate pentru toţi! Internetul are miliarde de pagini de web - şi în fiecare zi se adaugă alte sute de mii.**

**Şcolile se prezintă, lăudându-se cu profesorii şi elevii lor. Universităţile publică listele facultăţilor, listează taxele ce sunt de plătit şi oferă formulare de înscriere. Persoane particulare îşi „cot-codăcesc" realizările. Scriitori mai cunoscuţi sau mai puţin cunoscuţi îşi publică operele lor mai mult sau mai puţin nemuritoare. Pictorii îşi deschid expoziţii** *virtuale. (Virtual,* **în acest context, înseamnă plasat pe pagini de web, adică imposibil de atins cu mâna, ne-material. Dintr-un muzeu virtual n-ai cum s-o furi pe Mona Lisa!)**

**Firmele mai mari şi mai mici vând produse şi servicii, pe care le poţi plăti automat, prin Internet (dacă ai o carte de credit sau un card bancar). Acest fel de negustorie se numeşte** *comerţ electronic* **(e-commerce /ii komaFs/).**

**Liniile aeriene îţi vând bilete pentru toate destinaţiile posibile. Multe Căi Ferate vând şi ele bilete prin Internet. Cinematografele, teatrele, stadioanele - la fel.**

**Firmele de soft te invită „să descarci" (adică să aduci pe calculatorul tău) produsele lor. Unii îţi cer să plăteşti, alţii ţi le oferă gratuit. Poţi să mai descarci muzică, filme, jocuri electronice...**

**Posturile de radio şi de televiziune îţi oferă emisiuni pe web. Pe unele le asculţi sau le vezi în timp real, altele se deschid la cererea ta expresă (clic pe diferite butoane din cuprinsul paginilor).**

**Pe web poţi să înveţi limbi străine, să foloseşti dicţionare, să citeşti reviste şi ziare.**

**Poţi să publici poezii (vezi http://www.poetry.com/). Poţi să vinzi texte de muzică uşoară compuse de tine.**

**...Un bazar universal în care lucruri foarte serioase şi preţioase se amestecă cu lucruri triviale, uneori chiar dăunătoare. Evită lucrurile dăunătoare cu orice preţ! Pornografia, violenţa,**

**înjurăturile, vânzările de arme sau de droguri - fugi de ele! Evită siturile care îţi oferă programe soft, cântece sau filme furate de la producători - aşa-zisele** *produse-pirat.* **Nu copia de pe web (prin metoda Cut and Paste /kAt and peist/) compuneri gata făcute pentru orele de engleză!**

**Link-uri**

**Paginile de web mai au proprietatea de a ne trimite de la una la alta prin legături stabilite între ele. O legătură de acest fel se numeşte hyperlink /haipaʳligk/** *hiperlegătură* **sau, mai simplu, link /ligk/. De exemplu, în pagina mea de lăudăroşenie pe web http://www.geocities.com/melipoe/ găseşti link-urile către paginile care îmi plac mie: Cisco Systems, Earth Science Picture of the Day, NYFA şi Astronomy Picture of the Day.**

**Când ajungi cu indicatorul mouse-ului asupra unui** *link,* **acesta se transformă într-o mânuţă. Dacă faci** *clic pe link* **(cum îţi sună această rimă imperfectă?), pleci de pe pagina pe care eşti şi ajungi pe pagina la care te trimite link-ul. De exemplu, apeşi pe** *Astronomy Picture of the Day* **şi vezi o poză făcută pentru NASA de R. Evans şi K. Stapelfeldt. Poza se numeşte „Asteroizi în depărtare". Mâine, pe acest sit va fi altă poză, la fel de frumoasă sau poate şi mai frumoasă. În noua pagină, pe lângă fotografie, sunt date şi numeroase link-uri. Urmează câteva dintre ele.**

**Această mutare din pagină în pagină se numeşte** *navigare* **sau** *surfing.* **Paginile sunt asemuite cu valurile. Din val în val, te afunzi tot mai mult în oceanul de informaţii al Internetului.**

**Dacă o pagină ţi-a plăcut mai mult, vezi că pe rândul de sub bara de meniuri este un buton mărişor, pătrat, cu o săgeată spre stânga, pe care scrie Back /b®k/** *înapoi.* **Apasă pe el. De câte ori**

WEBOD: 2005 Apiil 17 Aslionomy Picluie of the Day - Microsoft Internet Explorer
*Wine* Edit View Favorites Tools Help
Search

**Address”j ^J** http: /Vantwrp. gslc.nasa. gov/apod/astiopix. html
**f-1** Carries **t** Personals

Astronomy Picture of the Day

**apeşi, tot atâtea pagini vezi - de data asta parcurse în ordinea inversă. Apoi te reîntorci la alte pagini folosind Forward / foiʳw9ʳd/** *înainte/ înaintează.* **Săgeata de pe butonul Forward / foiʳw9ʳd/ este spre dreapta.**

**Dar, de unde iei o adresă de pagină de web (un URL), ca punct de plecare pentru surfing - navigare? Reţine nişte URL-uri care te duc la aşa-zisele** *motoare de căutare:* **www.google.ro www.lycos.com www.metacrawler.com www.yahoo.com**

**Dacă mergem la www.metacrawler.com, vedem că într-o ferestruică putem scrie cuvântul sau cuvintele care au legătură cu domeniul despre care vrem să ne informăm. Să scriem Ghelmez... În dreapta acestei ferestruici se găseşte un buton, numit Search /s9iʳ$/** *caută.* **Apăsăm pe el şi... în acest fel am pus** *motorul de căutare* **în mişcare. El parcurge milioane de pagini de web în câteva clipe şi se întoarce cu o listă de documente în care a găsit cuvântul. Lista reprezintă** *link-uri* **către paginile respective. Clic pe un**

*Pagina unui „motor de căutareDacă scriem unul sau mai multe cuvinte în spaţiul de sub cuvintele* **Search the Web** *(caută în reţea) şi apăsăm pe butonul* **Go Get It!** *(du-te şi adu), primim o listă de pagini web care cuprind cuvântul sau cuvintele pe care le-am scris noi.*

*Am urmărit un link şi am ajuns la pagina de web realizată de poetul Cornel Armeanu în memoria poetului Petre Ghelmez.*

*link...* **şi ajungem la http://diligenta.com/petreghelmez/; clic pe link-ul Intră şi apoi pe link-ul Cărţile copilăriei şi ajungem la pagina http://diligenta.com/petreghelmez/page4.html, unde putem citi unele povestiri pentru copii scrise de Petre Ghelmez. Frumos, nu?**

**Link-urile sunt scrise de obicei cu albastru, iar după ce le vizităm îşi schimbă culoarea, ca să ştim că am urmat deja acel**

*link*.

**Ce pasiune ai?**

**Colecţionezi timbre? Vrei să ştii mai multe despre filatelie? Caută informaţii pe Internet, prin motoare de căutare, după cuvintele legate de pasiunea ta. Pe mine, cuvintele „filatelie, Romania" mă ajută să găsesc pagina http://www.stamp-collecting-4u.com/global-stamps-articles/filatelie.htm. Foarte interesantă şi chiar frumoasă! Ce link-uri are ea?**

**Urmează-ţi pasiunile pe Internet!**

**Ce-i într-un nume?**

**Din ce se compune un URL? Să luăm un exemplu: http://www.coresi.net. Primul „cuvânt", HTTP, este numele protocolului prin care se transmit şi se recepţionează paginile de web. El e despărţit de restul URL-ului prin două puncte urmate de două linii oblice.**

**După linii vine formula magică www (dublu ve, dublu ve, dublu ve; americanii prescurtează la dub-dub-dub /dAb dAb dAb/, iar românii prescurtează /ve-ve-ve/); parcă ar fi „sesam, deschide-te!" Aceasta înseamnă world wide web /w9iʳld waid web/** *reţeaua (de documente) largă cât lumea întreagă.* **E un fel de a spune că documentul găsit la URL-ul respectiv aparţine categoriei de documente numite „pagini de web".**

**Ce urmează se numeşte** *numele domeniului*. **Acesta e despărţit de www printr-un punct. El însuşi are două (sau mai multe) cuvinte în compunere.**

**Ultimul cuvânt e de fapt o prescurtare şi se foloseşte mai ales pentru a ajuta serverele DNS în munca lor. Prescurtarea aceasta poate arăta în ce ţară se află pagina de web respectivă (.ro = România, .uk = Marea Britanie, .it = Italia, .ca = Canada, .us = Statele Unite ale Americii). Ea mai poate arăta din ce domeniu de activitate este organizaţia care şi-a ales acel nume: .edu = educaţie, .com = comercial, .biz = business, .net = Internet. De obicei URL-urile care au în compoziţia lor**

**prescurtările .edu, .com, .biz, .net trimit la servere din Statele Unite.**

**Atenţie la viruşi!**

**Internetul nu e numai un ocean de informaţii şi poze frumoase, de muzică şi filme, de surse de învăţătură, ci şi o junglă în care se dau bătălii crâncene între cei buni şi cei răi. Printre cei răi se numără cei ce „pătrund" în servere (se conectează la ele) şi le strică, cei ce fură parole şi numere de card de pe Internet şi se dau drept alţii pentru a fura bani sau cumpăra prin** *e-commerce* **/ii komaFs/ fără să plătească etc.**

**Foarte, foarte răi sunt cei ce produc şi distribuie mici aplicaţii numite** *„viruşi" electronici.* **„Viruşii" aceştia se autocopiază pe calculatorul tău şi distrug sistemul de operare sau chiar discul dur. De aceea, înainte de a te conecta la Internet, trebuie să cumperi şi să instalezi una din multele** *aplicaţii „antivirus".* **Programul antivirus vânează şi distruge viruşii, sau îi împiedică să se instaleze pe calculatorul tău. Nu virusa calculatorul! Apără-l cât poţi de bine! E prietenul tău.**

**Tot cu programul antivirus poţi să te asiguri că dischetele sau CD-urile pe care le aduci din altă parte nu poartă şi viruşi, luaţi de la acele calculatoare. Lasă antivirusul să scaneze discheta sau CD-ul înainte de a deschide sau copia vreun document!**

**Îţi place să navighezi pe Internet? Te cred că-ţi place. Peste un miliard de persoane folosesc cu pasiune Internetul în fiecare zi. E normal să vrei să-l foloseşti şi tu. Dar ia-ţi măsurile de siguranţă necesare. Instalează un program antivirus!**

**Ce este poşta electronică**

**Odată conectaţi la Internet, putem folosi serviciul de poştă electronică. Sunt două moduri de a-l folosi. Primul, cel obişnuit, prin folosirea unui client de e-mail, cum are fi Microsoft Outlook /maikrasoft autluk/, Outlook Express / autluk ikspres/, Eudora /juidora/ şi altele.**

**Pentru a folosi o** *aplicaţie-client de e-mail***, trebuie să avem o**

**adresă de e-mail cumpărată de la un ISP.** *Romtelecom* **prin ClickNet /kliknet/ nu oferă adrese de e-mail. ISP-ul care ne dă o adresă de e-mail ne deschide un cont de e-mail pe serverul său. Contul e o părticică din discul dur al calculatorului pe care este instalat serverul de e-mail. E ca o căsuţă poştală unde vin şi de unde pleacă mesajele noastre de e-mail.**

**Mai putem avea un cont de e-mail deschis pe serverul şcolii. Aceasta este situaţia ideală, pentru că e gratuit!**

**Să presupunem că**

- **avem un cont de e-mail deschis pe serverul şcolii;**

- **am reţinut adresa noastră de e-mail prin care folosim acel cont; să presupunem că adresa ar fi bukur@matco.ro**

- **ştim ce nume de utilizator** *(username)* **şi ce parolă avem (ni le spune profesorul care administrează serverul de e-mail al şcolii);** *username:* **bukur;** *parola:* **********.**

- **suntem conectaţi la Internet prin** *Romtelecom* **(serviciul ClickNet /kliknet/).**

**Cum accesăm contul nostru de e-mail pentru a aduce (descărca) pe calculatorul nostru mesajele trimise de prieteni şi pentru a le răspunde acelor prieteni?**

**Să folosim Outlook Express /autluk ikspres/.**

**Outlook Express**

**Vom deschide aplicaţia-client de e-mail Outlook Express**

**/autluk ikspres/:**

**Dublu clic pe iconiţa de pe desktop sau de pe bara de funcţiuni, sau**

**Pentru exemplificare, voi folosi următoarele nume/date:** *Bucur Poenaru, matco. ro, bukur.*

**Avem deci de introdus un cont nou (exemplul meu: bukur). Alegem: Tools /tuilz/** *unelte* > **Accounts /skaunts/** *conturi.*

**Acum - clic pe Mail /meil/ poştă (fiind un cont de e-mail).**

**Clic pe Add /md/** *adaugă* > **Mail.**

Import...

Internet Accounts

Add Mail Directory Service j
Exchange
Type:
Description:
Account Info:
Server Address:
User Name:
Password:
Email Address:
Set as Default

*Apăsăm pe* **Add** *(adaugă) şi apoi pe* **Mail** *(poştă) pentru a crea un nou cont de e-mail.*

**Scriem numele nostru: Bucur Poenaru. Apoi clic pe Next / nekst/** *următorul (pas).*

**Scriem adresa de e-mail: bukur@matco.ro.**

**Adresa are trei părţi:**

**Numele de utilizator** *(userna.me)* **bukur;**

**Simbolul @ (care poate fi citit** *a rond* **sau** *coa.dă de maimuţă* **sau pur şi simplu** *la*)**;**

**Numele de domeniu, care seamănă cu partea de sfârşit a unui URL: matco.ro.**

**Apăsăm pe Next /nekst/** *următorul (pas).*

**Aici scriem denumirile serverelor folosite pentru primirea şi pentru trimiterea mesajelor; în cazul de faţă: mail.matco.ro în ambele ferestruici.**

**Scriem numele noului cont: bukur; de asemenea parola: Clic pe Remember Password /rimembsʳ paisw9iʳd/** *aminteş-*

***kkkkkkkk***

*te-ţi parola,* **dacă nu vrem să introducem parola de fiecare dată când ne conectăm la serverul de e-mail al şcolii. Apoi clic pe Next /nekst/** *următorul (pas).*

**Clic pe Finish /fimJV** *termină.* **Am creat noul cont.**

**Acum intrăm din nou pe contul bukur, pentru a-l verifica: Clic pe Tools > Accounts. Vedem numele contului, care apare ca mail.matco.ro.**

*um*

**Vrem să schimbăm acest nume în bukur.**

**Selectăm mail.matco.ro.**

**Clic pe Properties /propatiz/** *proprietăţi.* **Ştergem mail.matco.ro şi scriem bukur.**

**În aceeaşi fereastră vedem că nu e scris nimic în dreptul cuvintelor Reply Address /riplai adrcs/** *a.dresa de răspuns.* **Scriem adresa (aceeaşi ca şi la E-mail address): bukur@matco.ro. Apăsăm pe Apply /aplai/** *aplică.*

**Pe bara de meniuri a ferestrei căutăm Servers /saiʳvaʳz/** *servere.* **Totul pare OK.**

**Clic pe Connections /kanckjnz/** *conexiuni.* **Clic în dreptul cuvintelor Always connect to this account using /oilwciz kanekt ta 5is akaumt juizig/** *mereu conectează-te la a.cest cont folosind...* **Apăsăm pe butonul cu săgeată şi selectăm conexiunea denumită** *Romtelecom,* **pe care am creat-o mai devreme.**

**Apăsăm pe OK. Apoi pe Close /klauz/** *închide.*

**Acum ne putem controla căsuţa poştală. Apăsăm pe Send/ Receive /scmd/risiiv/** *trimite/primeşte.* **O fereastră de dialog ne spune că Outlook Express /autluk ikspres/ se conectează la serverul mail.matco.ro, care presupunem că e serverul pe care şcoala nea creat contul de e-mail.**

**Apăsăm pe Inbox (dacă nu e deja deschis, ca setare implicită). Vedem mesajele primite. Unul dintre ele e selectat. Pe acela îl putem citi. Apoi, cu** *mouse-ul* **sau cu tastele** *{* **sau ţ selectăm pe rând fiecare mesaj şi îl citim. Vrem să răspundem unui mesaj? Selectăm mesajul şi facem clic pe butonul Reply /riplai/** *răspunde.* **Dacă mesajul pe care l-am primit este în acelaşi timp trimis şi altei persoane sau altor persoane şi vrem să afle toţi cei implicaţi răspunsul nostru, facem clic pe butonul Reply All /riplai oil/** *răs-punde-le tuturor.* **Se deschide o fereastră în care sunt deja scrise adresa noastră, adresa celui căruia îi răspundem şi (dacă este cazul) adresele celorlalte persoane care au primit mesajul original.**

**De regulă, textul mesajului original se reproduce în spaţiul unde vom scrie răspunsul nostru. Plasăm cursorul deasupra textului şi scriem răspunsul. Apoi apăsăm pe butonul Send / send/** *trimite.* **De rest - se ocupă Outlook Express /autluk ikspres/. El stabileşte din nou legătura cu serverul de e-mail şi trimite răspunsul nostru.**

**Dar dacă vrem să scriem unui cunoscut care nu ne-a scris el întâi? Îi cerem adresa de e-mail. Apoi, clic pe Create mail / krieit meil/** *creează mesaj e-mail.* **De data aceasta, trebuie să introduci tu adresa cunoscutului tău. Să zicem că-mi scrii mie, la adresa melipoe@yahoo.com. (E adresa pe care o folosesc cel mai des.) Îmi propui să introduc modificări la ediţia a doua a cărţii. Scrii textul, apoi apeşi pe Send /send/** *trimite.* **Iar eu voi primi mesajul tău.**

**La Sent Items /sent aitsmz/** *articole trimise* **vei găsi copii ale mesajelor pe care le trimiţi tu.**

**Mesajele care nu-ţi mai trebuie le poţi şterge. Le selectezi (pe**

**rând; sau pe toate deodată cu Ctrl + A) şi apeşi pe butonul Delete /diliit/** *elimină/şterge.* **Confirmi comanda - şi ele trec în** *folderul* **Deleted Items /diliitid aitomz/** *articole şterse.* **Trebuie să intri în acest** *folder* **şi să repeţi şi acolo operaţiunea ca să le ştergi de tot (altminteri continuă să-ţi înghită spaţiul de pe discul dur).**

**Dacă ai primit un mesaj pe care vrei să-l trimiţi mai departe, altei persoane sau altor persoane, în loc de a apăsa pe butonul Reply /riplai/** *răspunde,* **apeşi pe butonul Forward /fbiʳwoʳd/** *dă mai departe.* **Apoi scrii adresa celeilalte persoane - sau scrii mai multe adrese, separate prin virgulă. Poţi să faci adnotări sau comentarii pe marginea mesajului pe care îl trimiţi mai departe. Apoi apeşi pe Send...**

**Când scrii un mesaj, observi că în partea de sus a ferestrei ai mai multe rubrici de completat. Una este Subject /sAbd3ikt/** *subiectul:* **acolo îi dai un titlu mesajului tău. Alta este rubrica CC /sii sii/ = carbon copy /kaiʳbon kopi/** *copie la indigo.* **Acolo scrii adresa unei persoane care nu e vizată direct de mesaj, dar care vrei tu să fie martor al corespondenţei tale. Mai e şi rubrica BCC (dacă nu o vezi pe fereastra de creare a unui nou mesaj, de răspuns sau de retransmitere, selectează View > All Headers / oil hedoʳz/** *toate rubricile).* **Aceasta înseamnă blind carbon copy /blaind kaiʳbon kopi/** *copie la indigo oarbă.* **Prin urmare, persoana a cărei adresă o pui aici va primi o copie, dar adevăratul destinatar nu va vedea că şi**

**acea persoană a primit mesajul. La ce foloseşte BCC? Singura situaţie la care m-aş putea gândi ar fi necesitatea de a avea un martor al corespondenţei mele cu o persoană incomodă sau rău-intenţionată.**

**Outlook Express /autluk ikspres/ are şi un carneţel de adrese, care poate fi foarte util... Scrii adresele de e-mail în carneţel şi le extragi când ai nevoie de ele. Uneori vrei să anunţi schimbarea telefonului tău mobil. Atunci trimiţi acelaşi mesaj la toate adresele din carneţelul de adrese.**

**„Butonând", mai descoperi încă multe altele despre Outlook Express /autluk ikspres/. Curaj - şi succes!**

**Ce facem când nu avem un cont de e-mail?**

**Nu avem cont de e-mail, dar putem accesa Internetul (prin *Romtelecom,* de exemplu). Atunci ne facem cont de e-mail pe o pagină de web care oferă acest serviciu în mod gratuit. Cele mai populare sunt**

- **http://www.yahoo.com/ şi**
- **http:// www.hotmail.com/.**

**Fiecare are avantajele sale. Eu m-am obişnuit cu Yahoo! /jshui/ *sau* /joi hui/.**

**Cum procedezi? Cu ajutorul *browser-ului* tău (de exemplu, Internet Explorer /mt9ʳnet ikspbirsV), ajungi pe una dintre aceste pagini. Acolo primeşti instrucţiuni pas cu pas pentru realizarea contului tău de e-mail.**

**Pe pagina Yahoo! /jshui/, găseşti cuvintele: free e-mail /frii iimeil/ *e-mail gratuit,* iar lângă ele un *link* numit Sign Up /sain Ap/ *înregistrează-te.* Clic pe Sign Up /sain Ap/. Apoi clic pe Sign Up for Yahoo! Mail /sain Ap fsʳ jshui meil/ şi înregistrează-te pentru un cont de e-mail pe Yahoo! /jshui/. Apare un formular. Completează acel formular. Rubricile cu asterisc sunt obligatorii. Vei avea de semnat un contract - clic pe I Agree /ai sgrii/ *sunt de a.cord.***

**Îţi vei inventa un *username* şi o parolă... în final vei primi acceptul şi adresa ta de e-mail.**

**Ca să poţi folosi contul tău de e-mail de pe Yahoo! /jahui/, paşii sunt următorii:**

**Mergi la www.yahoo.com.**

**Clic pe meniul Mail /meil/. Vine o nouă pagină.**

**Scrii username-ul ales şi acceptat de Yahoo! /jahui/. Acesta mai e numit şi Yahoo! ID /jahui ai dii/ = *identitatea pentru Yahoo!***

**Scrii parola acceptată de Yahoo! /jahui/.**

**Apeşi pe Sign In /sain in/** *semnează să poţi intra.*

**Apeşi pe Inbox /inboks/** *căsuţa poştală.*

**Ca să poţi citi un mesaj, apeşi pe titlul său.**

**Apoi poţi să mergi la mesajele următoare cu butonul Next /nekst/** *următor* **sau la mesajele precedente cu butonul Previous /priivias/** *precedent, de dinainte.*

**Ca să răspunzi, apeşi pe Reply /riplai/** *răspunde.* **Ca să trimiţi răspunsul la toate persoanele numite în capul mesajului, apeşi pe săgeata din dreapta butonului Reply /riplai/ şi alegi Reply to Everyone /riplai tu evriwAn/** *răspunde tuturor.*

**Ca să retransmiţi mesajul, apeşi pe Forward /fbiʳw9ʳd/** *înainte/ dă mai departe.*

**Ca să scrii un mesaj nou, apasă pe Compose /kampauz/** *compune.*

**Poţi să creezi** *foldere* **în care să muţi mesajele, ca să ţi le clasifici, să ţi le pui în ordine. Pentru aceasta, selectează mesajul (sau mesajele ce se pot grupa laolaltă) de mutat şi apasă pe butonul Move /muiv/** *mută...* **Alege New Folder /njui faldaʳ/** *dosar nou.* **Vei scrie numele** *folderului* **într-un formular micuţ - şi** *folderul* **se va crea, preluând mesajul selectat.** *Folderul* **va apărea în coloana din stânga (dacă nu apare, clic pe butonul Show /jau/** *arată,* **de lângă My Folders /mai faldaʳz/** *folderele mele).* **Apropo: selectarea mesajului se face printr-un clic pe pătrăţelul alb din faţa numelui celui ce a expediat mesajul.**

**Ai şi aici un carneţel de adrese pe care poţi să-l foloseşti.**

**Succes!**

**Hotmail**

**Dacă preferi un cont de e-mail pe www.hotmail.com, e foarte bine. Clic pe butonul Sign Up /sain Ap/ de pe pagina lor:**

**http: / / login. passp ort.net/ uilogin. srf?id = 2 /**

New to MSN Hotmail?

A smarter way to email - FREE!

Send & receive e-mail from any Web connection. With a huge 250MB inbox* and the

Have fun personalizing e-mail to friends Stfamily. With unique emoticons, signatures,

background choicesj Fonts &layout styles.

ability to send up to 10MB files or photos.

• Express yourself!

Sign Up |

*m*

*De aici porneşti să-ţi faci un cont gratuit de poştă electronică pe* **Hotmail.**

**Apoi urmează instrucţiunile. Se aseamănă cu cele de pe Yahoo! /johui/. Apoi „butonează"... şi trăieşte bucuria marilor descoperiri geografice în spaţiul virtual.**

**Messenger**

**Atât Yahoo! /johui/, cât şi Hotmail /hotmeil/ oferă câte o aplicaţie numită Messenger /mesnd39r/. Cu Messenger /mesnd39r/ poţi să „discuţi" în timp real în scris - ba chiar şi prin viu grai - cu alţi utilizatori ai acestor aplicaţii.**

**Pentru Yahoo! Messenger /johui mesnd39r/, mergi la www.yahoo.com şi fă clic pe Messenger /mesnd39r/ (aproape de colţul din dreapta sus). Ţi se vor da instrucţiuni de descărcare a programului şi de instalare a lui. Alege Open /oupn/, când vei fi întrebat dacă vrei să deschizi sau să copiezi aplicaţia. În acest fel instalarea va fi automată.**

**După instalare, probabil va trebui să restartezi calculatorul. După restartare, pe bara de funcţiuni îţi va apărea iconiţa lui**

**Yahoo! Messenger /jahui mesnd39r/. Clic pe ea! Completezi cu acelaşi** *username* **şi aceeaşi parolă ca şi pentru contul tău de e-mail pe Yahoo! /jshui/. Apoi apeşi pe butonul Sign In /sain in/.**

**Ţi se va spune dacă ai mesaje noi (necitite) în contul tău de pe Yahoo! /jshui/. Clic OK. Apoi alege Contacts > Add a Contact /md 9 kontmkt/** *adaugă o persoa.nă pe care o poţi conta.cta.* **Scrie adresa de e-mail pe Yahoo! /jshui/ a unei cunoştinţe. Apoi Next /nekst/** *următorul (pas).* **Yahoo! /jshui/ va trimite un mesaj acestei persoane, invitând-o să discute cu tine pe Yahoo! Messenger /jahui mesnd39r/. Dacă persoana acceptă, atunci numele ei va apărea în lista ta de contacte Messenger /mesnd39r/.**

**Când vrei să vorbeşti cu cineva, apeşi pe numele de pe lista ferestrei de Messenger /mesnd39r/. Se deschide o fereastră de dialog. Jos ai un dreptunghi în care scrii prima replică. Apeşi pe tasta Enter /ent9r/** *intră/rând nou* **sau faci clic pe butonul Send /send/** *trimite.* **Mesajul tău va apărea în partea de sus a ferestrei de dialog. Răspunsul va veni sub el. Apoi scrii din**

**nou. Replicile tale şi ale partenerului de discuţie se vor intercala şi va apărea un dialog ca în piesele de teatru tipărite pe hârtie. Poţi să salvezi acest dialog pe discul dur la sfârşit (sau oricând în timpul conversaţiei). Poţi să copiezi anumite replici - numere de telefon, adrese etc. şi să le inserezi în alte documente. Şi poţi să-ţi inviţi partenerul la o discuţie telefonică transmisă tot prin Internet - cu ajutorul aceluiaşi protocol IP. Dar parcă ce nu poţi să faci cu Messenger / mesnd39r/! Poţi discuta în doi, în trei, în câte câţi vrei... vorba marelui Arghezi.**

**Hotmail Messenger**

**Messenger-ul oferit de Hotmail /hotmeil/ e la fel de ghiduş, dar eu nu l-am folosit prea mult. Chestie de obişnuinţă. Curiozitatea ta însă trebuie să te ducă şi la Hotmail Messenger. Cu cât încerci mai multe aplicaţii, cu atât gradul tău de alfabetizare informatică va creşte. Vei deveni, din novice, expert. Din ucenic, maestru.**

**Şi apoi vei trece la programare...**

**...şi promit să fiu alături de tine cu următoarea mea carte,** *Programarea pentru toţi***...**

**Până atunci, toate cele bune!**

**Nu lua vacanţă - nu acum. Ai voie, într-adevăr, să faci pauze**

**- pauze - pauze dese. (Dese, dar nu lungi.) Însă nu ai voie să întrerupi munca la calculator o dată cu parcurgerea cărţii. Ia-o de la capăt, repetă ce nu ai înţeles din prima. „Butonează“, „buto-nează“... Ca să-ţi fixezi deprinderile nou create şi să-ţi lărgeşti orizontul de cunoştinţe. Trebuie să atingi cursivitatea informatică**

**- treapta care vine după alfabetizarea informatică. Oare nu tot aşa s-a întâmplat şi când ai învăţat să citeşti?**

**Cuprins**

ACASĂ

Mă numesc Yasile Poenaru.

Sunt scriitor, profesor, lexicograf, editor şi mfoprenor. Am înfiinţat trei edituri şi o firmă de găzduire web. De la numele uneia dintre edituri, mi s-a spus Domnul Coresi' . De aici şi numele meu de domeniu coresi. ?îef.

Am scris o cane despre folosirea calculatorului şi manuale de uz intern pentru instruirea inginerilor de sistem in anumite echipamente de telecomunicaţii produse de Cisco Svstems. Am fost CCXA, CC DA. CCXP. CCXA-WAX şi am trecut examenul scris pentru CCIE. La proba practică nu m-am mai prezentat, trebuind să lucrez asupra lui GERDI (The Great English-Romanian Dictionary of Idioms - Marele Dicţionar De Expresii Englez-Român).

Am predat cursuri de limba engleză de la copii de 4 ani la studenţii L'niversităţii din Bucureşti. Am predat de asemenea cursuri de

Ce vă ofer

îmi face plăcere si vă împărtăşesc din experienţa mea editorială =î cea Ugată de informatică ţi :nternet

Vi aj ut 3â vi ***pu*** b J j caţî, ***pro movaţi*** ş i Lindep online carte3 dumneavoastră electronică gpă?gp ai'c;

vi dau răspunsuri Ia următoarele întrebări:

. Ce este un in;:prenpr~

. Cum câştigi ban: :niine:

. De ce să scriu;i să public : ca::e electrt-nică ECarte: caiIc a'e îmictiirâ *dtipă* eşookj?

. Ce beneficii îmi poate aduce eCartea mea'

. Cura scriu o eCarte"

. Ce aplicaţii fotoseK pentru realizarea unei eCărţi'

. Cum folosesc aceste aplicaţii?

. Ce înseamnă PDF. SPCS. Eindle* . Cura se scrie o eCarte pentru a putea :'i publicată pe Amazon ;i citită peKindle?

. Cum aflu cine are nevoie de cartea mea'

. Cum securizez eCartea mea pentru a fi protejată pe Internet?

. Cum public eCartea mea pe Internet?

. cum vând eCartea mea onlme*

. Cum mcasezfcanii d; ia clienţi-. Cura imi iac un con: pe ?av = ai:

. Cum imi fac propriul site?

. L'nde găzduiesc site-ul meu"

. Cum atrag vizitatori pe site-ul meu?

. Ce este un cuvânt-cheie

**îţi place Eminescu?** *Avasă aici!*

**Obţineţi cărţi si eCărti CORESI**

**gratuit sau la preţuri foarte miei (de la 5 RON)!**

Vă rog să folosiţi link-urile de mai jos pentru a descoperi cum puteţi obţine, gratuit sau !a preţuri foarte mici, cărţi electronice sau cărţi tipărite pe hârtie publicate de Editura CORESI.

**. eCărti gratuite**

**. Cârti la preţul de 5 lei**

**. Cârti cu reducere de 25%**